This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Digitized by Google

3 2044 107 248 064

MH
243.1
R65

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

РАЗВЕДЕНІЕ

МАСЛИНЫ.

А. Х. Роллова.

ТИФЛИСЪ.
Типографія К. П. Козловскаго. Голов. пр., № 12.
1899.

Digitized by Google

Digitized by Google

РАЗВЕДЕНІЕ

МАСЛИНЫ.

Adolf Khristian Th. Rollof.
А. Х. Роллова.

ТИФЛИСЪ.
Типографія К. Ц. Козловскаго. Головинскій просп., № 12.
1898.

Digitized by Google

June 1911
24350

Напечатано по распоряженію г. Уполномоченнаго Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ на Кавказѣ.

Digitized by Google

Предисловіе.

Разведеніе маслины, по своей сравнительно высокой доходности, можетъ пріобрѣсти особое значеніе для нѣкоторыхъ мѣстностей южной полосы нашего отечества. Въ настоящее время многіе хозяева этихъ мѣстностей, преимущественно черноморскаго побережья Кавказа, проявляютъ интересъ къ разведенію оливковаго дерева, но затрудняются взяться за это дѣло, по недостаточному знакомству съ требованіями маслины на почву и климатъ, съ наиболѣе соотвѣтствующими мѣстнымъ условіямъ сортами ея, съ особенностями размноженія этого растенія, ухода за нимъ, а также съ лучшими способами консервированія оливокъ и пр.

Настоящая книга имѣетъ цѣлью удовлетворить эту потребность и восполнить весьма ощутительный недостатокъ въ спеціальныхъ наставленіяхъ на русскомъ языкѣ по культурѣ маслины.

Источниками для составленія этой книги послужили личныя наблюденія автора, а также слѣдующія статьи и сочиненія:

А. Дю-Брейль—Курсъ древоводства, т. I и II. Спб., 1852 г.

Н. Гоше—Руководство къ плодоводству ч. I и II. Спб., 1890 г.

С. Н. Тимоѳеевъ—Разведеніе маслины въ Закавказьѣ, въ „Сборникѣ свѣдѣній по культурѣ цѣнныхъ растеній на Кавказѣ“, в. I. Тифл., 1895 г.

Digitized by Google

Я. С. Медвѣдевъ—Деревья и кустарники Кавказа. Тифл., 1883 г.

А. Декандоль—Мѣстопроисхожденіе воздѣлываемыхъ растеній, переводъ Хр. Гоби. Спб., 1885 г.

В. Генъ—Культурныя растенія и домашнія животныя въ ихъ переходѣ изъ Азіи въ Грецію и Италію, а также и въ остальную Европу. Спб., 1872 г.

Ѳ. Кеппенъ—Вредныя насѣкомыя, т. II и III. Спб., 1882—83 гг.

Р. Гартигъ—Болѣзни деревьевъ, перев. И. Грачева и А. Толвинскаго. Москва, 1894 г.

А. Неммъ—Къ вопросу о разведеніи на южномъ берегу Крыма оливковаго дерева, въ „Запискахъ Императ. Никитскаго сада", в. II. Ялта, 1893 г.

Gasparin—Cours d'agriculture.

A. Coutance—L'olivier, histoire, botanique, régions, culture, produits, usage, commerce, industrie etc. Paris, 1877.

A. Peragallo—L'olivier, son histoir, sa culture, ses ennemis, ses maladies et ses amis, Nice, 1882.

Ch. Baltet—L'art de greffer, Paris.

J. A. Barral & H. Sagnier—Dictionnaire d'agruculture, T. I—IV. Paris, 1886—1892.

Ed. André—Les olives de Tunisie въ „Journal d'agriculture pratique" t. I № 2, 1893, Paris.

Ch. Naudin— Manuel de l'acclimateur. Paris, 1887.

Dr. Antonio Aloi—L'olivo et l'olio. Napoli, 1881.

H. Semler—Die tropische Agrikultur, B. II, Wismar, 1887.

H. Semler—Die gesamte Obstverwerthung nach den Erfahrungen durch die nordamerikanische Konkurenz, 2 Auflage, bearbeitet von H. Timm. Wismar, 1895,

Dr. F. Wohltmann—Handbuch der tropischen Agrikul-

Digitized by Google

tur für die deutschen Kolonien in Afrika, B. I. Leipzig, 1892.

Dr. D. A. Rosenthal—Synopsis plantarum diaphoricarum. Erlangen, 1862.

Ferd. v. Mueller—Auswahl der aussertropischen Pflanzen. Kassel u. Berlin, 1883.

Dr. A. Frank—Die Krankheiten der Pflanzen, B. III. Breslau, 1897.

Digitized by Google

Digitized by Google

Оглавленіе.

стр.

Ботаническое описаніе маслины, ея техническія свойства, употребленіе 3

Историческія свѣдѣнія о культурѣ маслины. Современное ея распространеніе 6

Климатъ и почва 12

Сорта маслины. 17

Размноженіе. 22

Образованіе кроны 35

Посадка на мѣста и дальнѣйшій уходъ: обрѣзка, обработка земли, удобреніе, орошеніе и омолаживаніе 37

Болѣзни, вредители и полезныя животныя 44

Сборъ плодовъ маслины 56

Консервированіе оливокъ. 59

Digitized by Google

Digitized by Google

РАЗВЕДЕНІЕ МАСЛИНЫ.

I

Ботаническое описаніе маслины, ея техническія свойства, употребленіе.

Маслина или оливковое дерево, Olea europaea L., принадлежитъ къ семейству масличныхъ (Oleaceae). Родъ Olea заключаетъ до 35 видовъ, разбросанныхъ на обширномъ протяженіи отъ средиземноморской области Европы до юга Африки и отъ Азіатской Турціи черезъ весь материкъ передней и южной Азіи до Новой Зеландіи. Изъ этого числа нѣкоторые виды заслуживаютъ вниманія по прекраснымъ качествамъ весьма прочной древесины, какъ-то: O. americana L. (чертова древесина), O. laurifolia Lam. (blackiron wood—черная желѣзная древесина), O. paniculata Brown, O. Cunninghamii и др.; замѣчательна также китайская разновидность O.fragrans Thbg., бѣловатые цвѣты которой служатъ для ароматизированія высшихъ сортовъ китайскаго чая. Несомнѣнно, однако, что наиболѣе важное значеніе изъ видовъ этого рода имѣетъ масличное дерево—Olea europaea L. (O. Oleaster Hoffm.) Маслина принадлежитъ къ числу вѣчнозеленыхъ деревьевъ, т. е. сохраняетъ свою листву и зимою, такъ какъ листъ ея живетъ около двухъ лѣтъ.

Вѣтви на дикорастущихъ особяхъ болѣе или менѣе колючія, а у культурныхъ безъ колючекъ. Листья продолгова-

Digitized by Google

тые или ланцетные, цѣльнокрайніе, остроконечные, коротко черешчатые, сверху темно-зеленые съ разсѣянными чешуйками, снизу густо бѣло-чешуйчатые. Цвѣты въ пазушныхъ кистяхъ; чашечка почти усѣченная, плюскообразная, коротко 4-зубчатая; вѣнчикъ бѣлый съ тупыми лопастями; костянка эллипсоидальная или шаровидная.

Культивируется масличное дерево ради плодовъ своихъ, заготовляемыхъ въ прокъ, а также служащихъ для добыванія масла. Въ торговлѣ различается: оливковое масло съѣдобное, ламповое или фабричное, масло изъ мязги и проч. Съѣдобное оливковое масло то блѣдно-желтаго цвѣта, то зеленоватаго; оно жидко, непахуче, сладковатаго вкуса; его плотность при 15° С. равна $0,9176$. Оно нерастворимо въ водѣ, мало растворимо въ спиртѣ и легко, напротивъ, въ эфирѣ, бензинѣ, сѣрнистомъ углеродѣ, нефти и въ летучихъ маслахъ. При нѣсколькихъ градусахъ ниже нуля масло это отвердѣваетъ, а при 300° С. безъ кипѣнія превращается въ ѣдкіе пары Оливковое масло употребляется для стола и составляетъ важный предметъ торговли; идетъ также на мыловаренные заводы для приготовленія твердаго мыла, а иногда для освѣщенія и для смазки машинъ. Остатки отъ маслобойнаго производства всѣ употребляются въ дѣло: жмыхи и косточки служатъ прекраснымъ топливомъ и не производятъ никакого угара; кромѣ того жмыхи охотно съѣдаются свиньями; осадокъ, получаемый при приготовленіи промышленнаго мыла, составляетъ отличное удобреніе, равно какъ и воды отъ промывки раздавленныхъ ягодъ. Листья и кора, отличающіеся горькимъ и вяжущимъ вкусомъ, употребляются въ медицинѣ при перемежающихся лихорадкахъ у дѣтей и при золотухѣ. Кромѣ того, листья маслины можно употреблять въ кормъ овцамъ и козамъ. Выдѣляющійся при сжиганіи сырой древесины пригорѣлый выпотъ славился въ

Digitized by Google

прежнее время какъ дѣйствительное средство противъ сыпныхъ, накожныхъ болѣзней. Камедистому веществу, вытекающему изъ ствола оливковаго дерева, въ древности придавали важное значеніе въ медицинѣ, а въ настоящее время были попытки примѣнять его также какъ средство при перемежающихся лихорадкахъ, а затѣмъ оно находитъ нѣкоторое примѣненіе въ парфюмеріи. Наконецъ, древесина маслины одна изъ самыхъ плотныхъ и однородныхъ по структурѣ изъ всѣхъ извѣстныхъ древесинъ. Она зеленовато-желтаго цвѣта, съ прожилками и крапинами (особенно корни); плотность ея колеблется отъ $0,_{836}$ до $1,_{117}$; она доступна очень хорошо полировкѣ, легко обтачивается и очень цѣнима во всѣхъ подѣлкахъ изъ дерева, изготовляемыхъ въ большомъ количествѣ въ южной Европѣ, въ особенности въ Сорренто и Генуѣ, какъ-то: для табакерокъ, черенковъ для ножей, коробокъ и т. п.; въ Корсикѣ ее предпочитаютъ дубу для нѣкоторыхъ частей кораблей. Дерево представляетъ хорошій матеріалъ для отопленія: горитъ ярко, издаетъ пріятный запахъ и даетъ уголь превосходнаго качества; притомъ же дерево можетъ идти въ топку немедленно послѣ срубки его. Въ древней Греціи древесина масличнаго дерева употреблялась для поддержанія священнаго огня въ храмахъ и служила также для выдѣлки изображеній боговъ.

Масличное дерево живетъ обыкновенно до 200—300 лѣтъ. На всемірной выставкѣ въ Парижѣ въ 1867 году фигурировалъ привезенный изъ Алжира стволъ оливковаго дерева, имѣвшій отъ роду не менѣе 1000 лѣтъ. Въ Греціи, въ Аттикѣ, до сихъ поръ имѣются деревья старѣе 2000 лѣтъ.

Маслина растетъ вообще медленно, достигая обыкновенно 20—30 футовъ вышины, но въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, какъ, напримѣръ, въ Корфу, гдѣ маслина образуетъ цѣлые лѣса, она очень часто достигаетъ до 60 футовъ.

Digitized by Google

II

Историческія свѣдѣнія о культурѣ маслины. Современное ея распространеніе.

Масличное дерево извѣстно съ самыхъ древнихъ временъ и указанія о немъ существуютъ уже въ первыхъ еврейскихъ книгахъ. Это было одно изъ деревьевъ, найденныхъ евреями въ богатой обѣтованной Ханаанской землѣ. Наиболѣе древнее указаніе находится въ книгѣ Бытія, гдѣ сказано, что выпущенный Ноемъ голубь принесъ масличную вѣтвь. Древніе египтяне также воздѣлывали маслину, о чемъ свидѣтельствуютъ указанія многихъ изслѣдователей, находившихъ въ гробницахъ мумій вѣтви и листья оливковаго дерева. Родина этого растенія простиралась, весьма вѣроятно, отъ Сиріи до Греціи, такъ какъ дикое оливковое дерево очень обыкновенно на южномъ берегу Малой Азіи, въ Сиріи и Анатоліи. Тамъ то и въ Архипелагѣ въ свое время освоились съ этимъ деревомъ греки, а затѣмъ перенесли его въ Сицилію и Сардинію. У древнихъ грековъ маслина была любимымъ растеніемъ и вѣтви ея служили эмблемой мира и совершенствованія человѣчества. Римляне познакомились съ масличнымъ деревомъ позже грековъ; но уже въ первомъ вѣкѣ до Р. Х. маслина культивировалась повсемѣстно въ Италіи въ такихъ размѣрахъ, что ни одна страна не могла сравняться съ ней въ этомъ отношеніи. Во времена высшаго развитія римской имперіи, маслина уже распространилась изъ мѣстностей первоначальной культуры по всѣмъ странамъ средиземноморской области, гдѣ она существуетъ и до сихъ поръ. Въ настоящее время маслина распространена въ обширной области на востокъ отъ Сиріи до Пенджаба и Белуджистана, и на

Digitized by Google

западъ—до Португаліи, острововъ Канарскихъ и Мадейры, а также до Марокко, а съ юга на сѣверъ—отъ Атласа до южной Франціи, древней Македоніи, Крыма и Кавказа.

До новѣйшаго времени культура масличнаго дерева была сосредоточена лишь въ прибрежной полосѣ средиземноморской области. Въ послѣднія же двадцать или тридцать лѣтъ на культуру эту обращено должное вниманіе и въ другихъ странахъ, гдѣ эта культура возможна, такъ что районы ея воздѣлыванія замѣтно расширяются. Такъ, оливковое дерево съ успѣхомъ ввезено въ южную Африку. Еще удачнѣе оказались опытныя посадки его въ сѣверо-восточной Австраліи, именно въ Квинсландѣ, а примѣру этой провинціи послѣдовали затѣмъ и другія австралійскія колоніи. Въ Калифорнію маслина ввезена францисканскими монахами сравнительно давно, но лишь въ послѣднія 20 лѣтъ культура ея дѣлаетъ тамъ, равно какъ и въ Чили, замѣтные успѣхи; менѣе удачны оказались опытныя посадки ея въ Перу. Въ послѣднее время оливковое дерево ввезено и въ Китай. Въ Европѣ первое мѣсто по значительности культуры занимаетъ Италія, затѣмъ идутъ Испанія, Франція, Португалія, Турція, Австрія (Далмація и Истрія) и Греція.

Цѣнность ежегодныхъ среднихъ урожаевъ въ перечисленныхъ странахъ выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

Италія. . .	80,000,000	руб.
Испанія . .	30,000,000	„
Франція . .	24,000,000	„
Португалія .	3,200,000	„
Турція. . .	9,000,000	„
Алжиръ. . .	6,000,000	„
Тунисъ . .	10,000,000	„
Корсика . .	2,000,000	„

Digitized by Google

Въ *Италіи* подъ маслиной находится до 823,775 десятинъ, причемъ культура эта сосредоточена преимущественно въ слѣдующихъ провинціяхъ:

Лигурія	77,712	десятинъ
Мархія и Умбрія	69,788	„
Тоскана	109,140	„
Лаціо	38,125	„
Южная Адріатика	247,132	„
Южная Средиземно-морск. провинція	127,458	„
Сицилія	95,501	„
Сардинія	47,198	„

Всего добывается въ Италіи ежегодно до 27,529,000 ведеръ масла; вывозится же, въ зависимости отъ урожая, 1,200,000—3,000,000 пудовъ оливковаго масла.

Во *Франціи* подъ этой культурой находится 118,950 десятинъ, съ каковой площади въ среднемъ собирается ежегодно 20,325,000 ведеръ плодовъ, изъ которыхъ около 16,260,000 ведеръ поступаетъ на маслобойные заводы съ выходомъ до 2,113,800 ведеръ оливковаго масла.

Во Франціи культура маслины сосредоточена преимущественно въ слѣдующихъ департаментахъ:

Варъ	46,665	десятинъ
Приморскія Альпы	43,005	„
Устья Роны	17,385	„
Корсика	9,150	„

Что касается *Испаніи*, то вполнѣ точныхъ статистическихъ цифръ по этой отрасли не имѣется; вывозится еже-

Digitized by Google

годно до 9,236,000 ведеръ оливковаго масла, добываемаго по преимуществу въ долинахъ Гвадалквивира, Эбро и Гвадіаны.

Въ *Португаліи* площадь оливковыхъ плантацій простирается до 38,430 десятинъ.

Въ *Марокко* культура маслины сосредочена преимущественно въ провинціяхъ Sus и Haha, гдѣ способы приготовленія оливковаго масла настолько несовершенны, что продуктъ получается весьма низкаго качества, пригодный лишь для мыловаренныхъ заводовъ; онъ идетъ на выдѣлку твердаго мыла, которое находитъ себѣ большой и выгодный сбытъ на Востокѣ, именно въ Египтѣ, Турціи и Малой Азіи.

Въ *Алжирѣ* французскимъ правительствомъ обращено самое серьезное вниманіе на эту культуру; она распространилась по всѣмъ тремъ провинціямъ этой области, въ которой еще въ 1890 году считалось болѣе 6,000,000 деревьевъ съ производствомъ до 1,220,000 ведеръ масла.

Въ *Тунисѣ* и *Корсикѣ* подъ оливковыми плантаціями находится 114,833 дес.; добывается въ среднемъ ежегодно до 1,431,000 ведеръ масла, на сумму до 12,000,000 руб. Слѣдуетъ указать, что оливковое масло изъ Туниса, равно какъ и сицилійское, настолько жидко, вслѣдствіе особенностей климата, что пригодно лишь для мыловаренныхъ заводовъ, и то только въ смѣси съ болѣе густыми европейскими сортами.

Триполи, производящій крайне малоцѣнное масло, отпускаетъ лишь незначительное количество его.

Въ *Сиріи* культура оливковаго дерева весьма распространена, но наиболѣе важное значеніе имѣетъ она въ прибрежной полосѣ между Латакіей и Яффой, гдѣ ей особенно благопріятствуютъ климатическія и почвенныя условія.

Digitized by Google

Ежегодно въ Сиріи добывается до 420,000 пудовъ оливковаго масла, а на вывозъ поступаетъ изъ нихъ до 120,000 пудовъ.

Въ *Греціи* подъ маслиной находится 150,975 десятинъ. Культура этого дерева распространена въ Корфу, Лаконіи, Аргосѣ, Коринфѣ, Мессиніи, Аттикѣ и Беотіи; особенно же процвѣтаетъ она на Іоническихъ островахъ. Ежегодный урожай простирается до 7,442,000 пуд. плодовъ, а масла добывается до 2,960,000 пуд.

Въ *Австріи* культура оливковаго дерева сосредоточена преимущественно въ Далмаціи и Истріи. Въ среднемъ ежегодно добывается до 763,000 пуд. масла.

Въ *Россіи* маслина разводится на южномъ побережьи Крыма и въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Закавказья.

Въ Крыму культура маслины процвѣтала до 15-го столѣтія. Когда же здѣсь татары укрѣпили свое владычество, въ особенности послѣ разрушенія ими генуэзскихъ колоній, эта культура значительно упала, хотя не совсѣмъ еще прекратилась. Впослѣдствіи культура эта поддерживалась греческими и армянскими колонистами, которые жили въ Крыму; но съ выселеніемъ ихъ оттуда, состоявшемся въ 1779 г., производство маслинъ потеряло въ Крыму значеніе.

Въ первой половинѣ настоящаго столѣтія снова замѣчается попытка разведенія маслины на южномъ берегу Крыма. За время съ 1825 по 1853 г. было отпущено изъ Никитскаго питомника 6447 молодыхъ оливковыхъ деревьевъ. Наконецъ, въ послѣдніе годы обращено тамъ должное вниманіе на эту культуру.—Что касается Закавказья, то самымъ крупнымъ райономъ воздѣлыванія маслины въ настоящее время является пограничная съ Турціей часть Кутаисской губерніи—Артвинскій округъ, а именно, юго-западная его часть, гдѣ культура маслины сосредоточена, главнымъ образомъ, въ

Digitized by Google

глубокихъ ущельяхъ рр. Чороха и Имерхевисъ-Цхали, хорошо защищенныхъ отъ вѣтровъ. Помимо этого, а также плантацій Новаго Аѳона, въ предѣлахъ Закавказья встрѣчаются лишь незначительныя опытныя посадки оливковаго дерева въ Сухумѣ, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ южной части Сухумскаго округа, а также Озургетскаго и Кутаисскаго уѣздовъ, близъ сел. Цаиши, Зугдидскаго уѣзда, въ Тифлисѣ, въ сел. Карданахѣ, Сигнахскаго уѣзда, въ г. Баку, кое-гдѣ въ Бакинскомъ уѣздѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ края.

Въ общемъ, получаемое въ Россіи количество маслинъ крайне ничтожно, по сравненію съ потребностью нашего отечества въ маслинахъ и оливковомъ маслѣ.

По даннымъ „Обзоровъ внѣшней торговли по Европейской и Азіатской границамъ," за пятилѣтіе 1888—1892 гг. ввезено въ Россію маслинъ:

Годы	Число пудовъ	Сумма.
1888 г.	63,407	207,706 руб.
1889 „	108,778	313,333 „
1890 „	108,235	315,828 „
1891 „	103,938	325.686 „
1892 „	124,168	377,718 „
Въ среднемъ	105,705	308,055 руб.

Затѣмъ, въ пятилѣтіе 1886—1890 ввезено растительныхъ маслъ преимущественно прованскаго:

Годы	Число пудовъ	Сумма.
1886 г.	939,666	9,282,864 руб.
1887 „	635,594	5,655,225 „
1888 „	593,809	5,163,651 „
1889 „	773,094	6,153,147 „
1890 „	539,838	4,655,204 „
Въ среднемъ	696,400	6,182,000 руб.

Digitized by Google

Ввозъ въ Россію маслины производится, главнымъ образомъ, изъ Турціи и Греціи, а оливковаго масла изъ Италіи, Турціи, Греціи, Франціи и Испаніи; сравнительно ничтожное количество привозится изъ Австро-Венгріи и Персіи.

III.

Климатъ и почва.

Полосою воздѣлыванія маслины считаются районы, гдѣ температура зимою не спускается или спускается очень рѣдко до точки, гибельно вліяющей на это дерево, именно до —8°С. Впрочемъ, и болѣе низкая температура не причиняетъ вреда оливкамъ, если за нею не наступаетъ быстрая оттепель. Температуру въ—10° С оливковое дерево выноситъ лишь крайне непродолжительное время, притомъ съ потерей молодой древесины; при—15° С оно вымерзаетъ до корней. Въ типичныхъ полосахъ оливковаго дерева снѣгъ почти неизвѣстенъ, морозы рѣдки и продолжаются небольшое число дней, весна сухая, лѣтомъ большая засуха и жара. При этомъ слѣдуетъ, однако, имѣть въ виду, что на маслину дѣйствуетъ губительно не только слишкомъ низкая температура, но также и излишній жаръ; въ мѣстностяхъ съ очень жаркимъ климатомъ дерево хотя и достигаетъ большихъ размѣровъ, но плодовъ не даетъ; поэтому, чѣмъ ближе данная мѣстность къ экватору, тѣмъ маслина становится менѣе плодоносной, а наконецъ, и совершенно не приноситъ плодовъ. Такъ, въ тропической полосѣ южной Америки опытныя посадки маслины остались безплодными.

Въ Европѣ культура масличнаго дерева не подымается далѣе 44—45° сѣв. широты; по атлантическому побережью Сѣверной Америки она доходитъ только до 34°, а по тихоокеанскому ея побережью—до 40°. Въ южномъ полушаріи

Digitized by Google

граница распространенія маслины вполнѣ совпадаетъ съ границею культуры апельсиноваго дерева, т. е. тянется по южному побережью Австралійскаго материка, захватывая Тасманію и Новую Зеландію, пересѣкаетъ восточное побережье южной Америки подъ 41°, затѣмъ подымается на континентѣ до 32°, а у самаго западнаго побережья снова спускается до 34°.

Въ Закавказьѣ, по произведеннымъ изслѣдованіямъ, наиболѣе надежными районами для разведенія маслины необходимо признать черноморское и каспійское побережья, а также защищенныя, но не сырыя мѣста равнинной части Кутаисской губерніи; опасеніе можетъ внушать лишь слишкомъ сырое лѣто въ южной части черноморскаго побережья и окрестностяхъ Сочи. Въ остальныхъ частяхъ Закавказья культура эта вообще ненадежна, можетъ имѣть мѣсто лишь въ хорошо защищенныхъ мѣстахъ и выгодность ея должна обусловливаться продолжительностью періодовъ, въ теченіе которыхъ не бываетъ вымерзанія масличныхъ насажденій. Можно, однако, полагать, что въ восточной части долины Куры, а также въ долинѣ Алазани, по предгоріямъ, имѣются мѣстности, гдѣ культура маслины будетъ болѣе надежна.

Что касается высоты надъ уровнемъ моря, до которой культура маслины является надежной, то это зависитъ, главнымъ образомъ, отъ широты данной мѣстности, а также отъ степени защищенности ея отъ холодныхъ вѣтровъ. Въ Сициліи масличныя плантаціи расположены на высотѣ 600-700 метровъ надъ уровнемъ моря, въ средней Италіи —500 метровъ и въ Сѣверной Италіи, при озерѣ Garda и Iseo, до 400—450 м. У насъ, въ Артвинскомъ округѣ, главные пункты разведенія маслины расположены на днѣ глубокихъ ущелій, на высотѣ 800-1000 ф. надъ ур. моря; хотя единичные экземпляры маслины и встрѣчаются на высотѣ до 2000 ф. надъ ур. моря, но, во всякомъ случаѣ, непремѣнное условіе при

Digitized by Google

этомъ хорошая защита отъ вѣтровъ. Упомянемъ еще о томъ, что при устройствѣ масличныхъ плантацій въ узкихъ долинахъ или ущельяхъ, не расположенныхъ слишкомъ высоко надъ уровнемъ моря, посадки на склонахъ не слѣдуетъ производить, примѣрно, ниже 100 футовъ отъ дна ущелья, такъ какъ въ морозныя ночи, холодный воздухъ, слѣдуя закону тяжести, опускается на дно, гдѣ и сгущается въ видѣ инея; напротивъ, болѣе теплый воздухъ скопляется обыкновенно на нѣкоторой высотѣ, ниже которой не слѣдуетъ закладывать плантаціи.

Маслина произрастаетъ почти на всѣхъ почвахъ, но обиліе и качество плодовъ ея находится въ зависимости отъ плодородія земли. Она держится также хорошо, хотя и не даетъ большихъ урожаевъ, на сухихъ каменистыхъ косогорахъ, гдѣ всякія другія культуры немыслимы по недостатку влаги. Хотя въ этомъ случаѣ дерево растетъ медленно, но зато лучше противостоитъ морозу и производитъ плоды лучшаго качества; на почвахъ же слишкомъ сухихъ или слишкомъ сырыхъ дерево страдаетъ, причемъ плоды его опадаютъ. Лучшими почвами для маслины считаются глубокія известковыя съ примѣсью песка или гравія, такъ какъ на такихъ почвахъ, какъ показываетъ практика въ южной Франціи и Палестинѣ, получаются наивысшіе урожаи плодовъ, а оливковое масло—наилучшихъ качествъ. Болотистыя, а также чисто песчаныя и тяжелыя глинистыя почвы совершенно непригодны для оливковаго дерева.

Особенно сильно боится маслина близости подпочвенной воды. Такъ, напр., плантаціи оливковыхъ деревьевъ въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ Сухумскаго округа даютъ лишь ничтожные урожаи и большинство деревьевъ высмотритъ угнетеннымъ. Причиною является подпочвенная вода, находящаяся тамъ уже на глубинѣ $^3/_4$ аршина. При закладкѣ

Digitized by Google

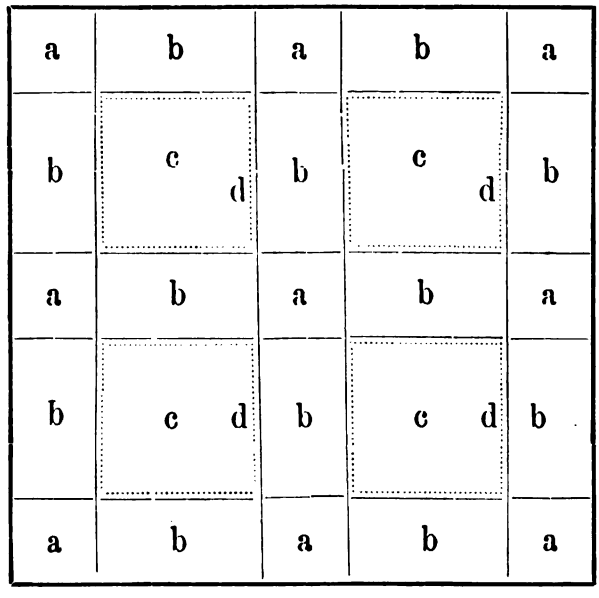
новыхъ плантацій слѣдуетъ обращать особенное вниманіе на это обстоятельство, тѣмъ болѣе, что такое явленіе встрѣчается на черноморскомъ побережьи Кавказа очень часто, даже на значительныхъ склонахъ. Если же имѣются уже масличныя плантаціи на подобныхъ почвахъ, то ихъ слѣдуетъ дренировать посредствомъ канавъ, наполненныхъ щебнемъ и направленныхъ вдоль скатовъ.

Въ большинствѣ мѣстностей Западной Европы, а также у насъ въ Артвинѣ, оливковое дерево разводится на склонахъ, съ устройствомъ плантацій на террасахъ, причемъ положеніе склоновъ относительно странъ свѣта безразлично, лишь бы склоны были защищены отъ холодныхъ вѣтровъ, дѣйствующихъ губительно на посадки.

Для маслины предпочитаются холмистыя или гористыя мѣстности по двумъ причинамъ: вслѣдствіе большей сухости почвы, а также легкости находить защиту отъ вѣтровъ. Для послѣдней цѣли могутъ служить вообще естественныя неровности почвы—замкнутыя долины, горныя ущелья и лѣса. Вообще же можно устраивать и искусственную защиту: возводить каменные валы, устраивать защитныя лѣсныя насажденія и т. п. При устройствѣ защитныхъ насажденій съ подвѣтренной стороны засаживаютъ рядъ деревьевъ довольно густо, на полъ сажени одно отъ другого, причемъ выбираютъ деревья, растущія очень сильно въ высоту. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ западной Европы масличныя плантаціи для защиты отъ вѣтровъ устраиваются въ лѣсахъ, причемъ для означенной цѣли выкорчевываются участки лѣса копытообразной формы, вдающіеся внутрь съ опушки его. Извѣстны мѣстности въ западной Европѣ, гдѣ прекрасные результаты далъ слѣдующій способъ устройства защиты отъ вѣтровъ и морозовъ. Участокъ лѣса, предназначаемый для закладки оливковой плантаціи, предварительно очищается для удобства работъ отъ подлѣска. Затѣмъ въ

Digitized by Google

двухъ взаимно перпендикулярныхъ направленіяхъ, на попеременномъ разстояніи въ 50 и 105 футовъ, провѣшиваются линіи.



Въ концѣ концовъ, какъ это видно на прилагаемомъ рисункѣ, получаются квадратные участки *a* и *c* и прямоугольники *b*.

На участкахъ *a* и *b* лѣсъ оставляется, а на большихъ участкахъ *c*—лѣсъ вырубается, выкорчевывается и засаживается маслиной; такъ что эти участки, какъ показываетъ чертежъ, будутъ окружены со всѣхъ сторонъ полосами лѣса, въ 50 саж. шириною, защищающими плантаціи отъ дующихъ въ данной мѣстности вѣтровъ. По краямъ большихъ участковъ *c* роются кромѣ того рвы *d*, глубиною въ 2—3 фута для того, чтобы корни деревьевъ защитныхъ полосъ не переходили на эти участки и не лишали маслины питательныхъ веществъ почвы. Одновременно съ этимъ можно использовать рвы, наполняя ихъ опавшею листвой, чтобы впослѣдствіи полученнымъ компостомъ удобрять оливковую плантацію, послѣ чего снова наполнять рвы листомъ.

Digitized by Google

Въ мѣстностяхъ, гдѣ не приходится опасаться морозовъ и требуется лишь защита отъ вѣтровъ, площади квадратиковъ *c* могутъ быть увеличены, при соблюденіи лишь требованія, чтобы посадки не были расположены на участкахъ, открытыхъ со стороны господствующихъ вѣтровъ. Въ районахъ же со сравнительно суровыми зимами слѣдуетъ выбирать непремѣнно участки, хорошо защищенные съ востока, во избѣжаніе порчи деревьевъ при быстромъ нагрѣваніи ихъ, вслѣдъ за холодною ночью, первыми солнечными лучами.

IV

Сорта маслины.

Въ садоводствѣ образовалось много разновидностей оливковаго дерева, изъ которыхъ однѣ разводятся ради плодовъ, идущихъ въ пищу, другія для добыванія изъ плодовъ масла; наконецъ, существуютъ разновидности, одновременно пригодныя для той и другой цѣли. Многочисленные сорта маслины дѣлятся на два класса: съ широкими и съ болѣе узкими листьями. Первые, культивируемые преимущественно въ Испаніи, менѣе чувствительны къ морозу и имѣютъ болѣе крупные плоды, тогда какъ сорта съ болѣе узкими листьями даютъ лучшаго качества масло. Ближайшими признаками, по которымъ различаютъ сорта оливковаго дерева, являются форма и величина плодовъ.

Укажемъ на главнѣйшіе изъ сортовъ, разводимыхъ въ Италіи, Франціи и Испаніи, у насъ на Кавказѣ, а также въ Тунисѣ.

I. Итальянскіе сорта маслинъ: 1) *Frantoio* или *Grassajo* (въ Тосканіи): удлиненно-овальные плоды заключаютъ много масла, притомъ превосходнаго качества; поздно вызрѣва-

Digitized by Google

ютъ; дерево любитъ низменныя, теплыя мѣстоположенія; требуетъ слабой подрѣзки.

2) *Moraiola* или *Morinella*: яйцевидные плоды созрѣваютъ гораздо раньше, чѣмъ у предыдущей разновидности; дерево не боится холода.

3) *Olive gentile* (южная Италія): дерево средней вышины, что облегчаетъ уборку; требуетъ теплаго мѣстоположенія, такъ какъ чувствительно къ холоду; плоды даютъ много масла, притомъ превосходнаго качества.

4) *Leccino*: дерево сравнительно очень устойчиво противъ вѣтра и холода.

5) *Picholine*, *Saurin* (Италія и Франція): крупные, весьма удлиненные плоды служатъ главнымъ образомъ для заготовленія въ прокъ; они очень сладки и превосходныхъ качествъ, но содержатъ мало масла; дерево требуетъ теплое мѣстоположеніе, въ противномъ случаѣ даетъ незавидные урожаи.

Проф. D-r Antonio Aloi для отдѣльныхъ районовъ Италіи рекомендуетъ слѣдующіе сорта маслины:

1) *для Сициліи*—Ogliaia, Caltabellottese, Biancolilla, Calamignara, Nebba и Cerasola;

2) *для южной Италіи*—Corniola, Camugnana, Ottobrarica, Coccitana, Mammolese, Varesano, Cellina, Monopolese, Ogliarolo и др.;

3) *для средней Италіи*—Frantoïo, Moraiola и Leccino;

4) *для сѣверной Италіи*, въ частности для бассейна озера Гарда—Nostrano, Razzo, Gargna, Bombolotta и Favera.

II. Французскіе сорта маслинъ: 1) *Verdale*: плоды яйцеобразной формы, тупые въ основаніи, немного удлиненные въ вершинѣ, зелено-коричневаго цвѣта; рано созрѣваютъ, цѣнятся для заготовленія въ прокъ; дерево немного боится холода, относительно мало плодовито.

Digitized by Google

2) *Lucques*: выносливый сортъ, созрѣваетъ рано; довольно крупные, удлиненные плоды употребляются, главнымъ образомъ, для стола.

3) *Cayon* или *Bécude*: выносливый сортъ; плоды небольшіе, округленные, очень цѣнятся за свое масло.

4) *Amelingue* или *Amelou*: крупные плоды выпуклые съ одной стороны, съ короткимъ черешкомъ, употребляются для консервированія; разводится для этой цѣли въ большомъ количествѣ въ департаментѣ Hérault.

5) *Cailletier*: плоды крупные, удлиненные, съ одной стороны выпуклые, съ другой вогнутые; даютъ много масла превосходнаго качества; прекрасный сортъ, но весьма сильно поражается масличной мухой—Dacus oleae.

6) *Vermiale*: плодовитый сортъ; плоды средней величины, сначала красноватые, затѣмъ черные; даютъ хорошее масло.

7) *Olivière*: выносливый и плодоносный сортъ; крупные удлиненные плоды служатъ для добыванія масла.

8) *Sayerne* или *Saillern*: нѣжный сортъ; плоды небольшой величины, яйцеобразные, выпуклые съ одной стороны, черно-фіолетоваго цвѣта; даютъ прекрасное масло.

9) *Blanquetier*: плоды небольшой величины съ мякотью, сначала горькой, затѣмъ сладкой; плодовитый сортъ любитъ приморское положеніе.

III. Испанскіе сорта маслинъ: 1) *Nevadillo negro*: темные, сердцевидные плоды, длиною до 1 дюйма, рано созрѣваютъ; принадлежитъ къ сортамъ наиболѣе богатымъ содержаніемъ масла; дерево требуетъ теплаго положенія.

2) *Nevadillo blanco*, *Argentata*: менѣе чувствителенъ къ холоду, нежели предыдущій сортъ; плоды крупные до $^2/_3$

Digitized by Google

дюйма, широкоовальные, очень рано созрѣваютъ и даютъ много масла, притомъ прекраснаго качества; урожайный сортъ.

3) *Redondillo*: темносиніе яйцевидно-сферическіе плоды, крупные, въ діаметрѣ до 1 дюйма, бѣлые внутри, содержатъ много масла, притомъ хорошаго качества; очень урожайный, скороспѣлый сортъ; дерево не боится холода.

4) *Empeltre*: крупные, до 1 дюйма, яйцевидные плоды, снаружи фіолетовые, внутри бѣлые, даютъ прекрасное масло, притомъ много, заготовляются также въ прокъ; дерево не чувствительно къ холоду.

5) *Maxima*, *Madrinelo* или *Olivo moreal*: плоды очень крупные, въ діаметрѣ свыше 1 дюйма, сердцевидной формы, сильно заостренные на концѣ; весьма цѣнятся для консервированія; дерево требуетъ теплаго положенія.

6) *Carrasquena* (*Redouan de Cotignat*): почти круглые, темно-красные плоды, въ діаметрѣ до 1 дюйма, очень цѣнятся какъ для добыванія масла, такъ и для заготовленія въ прокъ; дерево не боится холода, но часто подвергается нападенію разныхъ паразитовъ.

7) *Manzanillo* или *Pomiformis*: крупные плоды, почти круглые, чернаго цвѣта, даютъ хорошее масло; служатъ, главнымъ образомъ, для консервированія; скороспѣлый сортъ; не боится холода.

8) *Racimal*: плоды фіолетовые, яйцевидные, длиною до 1 дюйма; мирится съ сравнительно бѣдными почвами, на которыхъ даетъ равномѣрные урожаи; одинъ изъ самыхъ раннихъ сортовъ, не боится холода.

9) *Colchenudo*: плодъ сферическій, снаружи красный, внутри бѣлый, въ діаметрѣ до 1 дюйма; даетъ хорошее масло, притомъ въ большомъ количествѣ; не особенно чувствителенъ къ холоду; ранній сортъ.

Digitized by Google

Перечислимъ также нѣкоторые *тунисскіе сорта маслинъ*, пока еще мало извѣстные въ культурѣ, но тѣмъ не менѣе цѣнные.

1) *Zerazi*: столовый сортъ, съ очень крупными, овальными плодами.

2) *Fouji*: столовый сортъ, плоды среднихъ размѣровъ.

3) *Neb-Djemel*: плоды крупные.

4) *Hor-el-relid*: плоды крупные или среднихъ размѣровъ.

5) *Zitoun*: очень крупные плоды.

6) *Sahali* и

7) *Chemchali*: для добыванія масла.

Въ Артвинскомъ округѣ разводятся слѣдующіе пять сортовъ, изъ которыхъ нѣкоторые слѣдуетъ признать хорошими:

1) *Отуръ*: болѣе крупный; форма плода овальная, заостренная съ концовъ; кожица гладкая, не особенно тонкая; содержитъ значительное количество масла; употребляется какъ столовый сортъ, но безъ предварительнаго посола отправлять его нельзя; годенъ и на масло.

2) *Бутко:* средней величины, форма плода сливообразная; отличается большимъ содержаніемъ масла; идетъ какъ на масло, такъ и для сохраненія въ прокъ, но сравнительно рѣдко.

3) *Гурвала*: плодъ средней величины, мясистый, толстокожій, овально-округленной формы; столовый сортъ.

4) *Тифлисскій или сити-зейтунъ:* по формѣ напоминаетъ гурвала, но крупнѣе.

5) *Чамишъ:* съ мелкими, маслянистыми плодами, употребляемыми преимущественно въ сушеномъ видѣ.

Изъ восьми сортовъ маслинъ, разводимыхъ въ Новомъ Аѳонѣ, особеннаго вниманія заслуживаютъ:

1) *Нажминскій*: дерево достигаетъ большихъ размѣровъ; плоды крупные, округлой формы, мясистые, кожица грубая; употребляется, главнымъ образомъ, какъ столовый сортъ.

Digitized by Google

2) *Тассійскій*: дерево средней величины, плоды округло продолговатой формы, на подобіе кизила; они очень маслянисты, съ тонкою кожицею, болѣе пригодны для давки.

3) *Талгунскій*: плоды крупные, заостренные съ концовъ, мясистые, съ грубою кожицею; употребляется какъ столовый сортъ.

Замѣтимъ здѣсь, что указанные сорта греческаго происхожденія, такъ какъ при закладкѣ оливковой плантаціи въ Новомъ Аѳонѣ къ маслинамъ, взятымъ, главнымъ образомъ, изъ Артвинскаго округа, прививались сорта, привезенные изъ Стараго Аѳона и Греціи.

При выборѣ сортовъ слѣдуетъ, конечно, обращать вниманіе на климатъ данной мѣстности, свойство почвы и цѣль, для которой хотятъ культивировать оливковое дерево. При этомъ естественно, лишь мѣстный опытъ можетъ вполнѣ выяснить, который именно изъ взятыхъ сортовъ окажется наиболѣе подходящимъ для данной мѣстности. Для мѣстностей Россіи, въ которыхъ возможно разведеніе маслины, необходимо отдавать предпочтеніе сортамъ, наименѣе чувствительнымъ къ холоду.

V

Размноженіе.

Маслина размножается сѣменами, черенками, отводками, корневыми отпрысками, помощью наплывовъ, окучиваніемъ и прививками. Слѣдуетъ помнить, что размноженіе маслины необходимо производить въ питомникѣ, гдѣ удобнѣе выполнить необходимый уходъ за молодыми растеніями.

Наичаще практикуется размноженіе маслины *черенками*; въ районахъ разведенія маслины существуетъ нѣсколько способовъ такого размноженія; укажемъ на главнѣйшіе.

Digitized by Google

Отъ здоровыхъ деревьевъ въ декабрѣ или январѣ отрѣзаются сильныя вѣтви, толщиною отъ четверти до трехъ четвертей вершка, длиною до 1 фута, которыя очищаются отъ вѣточекъ; при этомъ слѣдуетъ наблюдать, чтобы кора на черенкахъ не сдиралась и вообще не повреждалась. Нижній конецъ черенка гладко срѣзывается острымъ ножемъ подъ самымъ глазкомъ, потому что именно на этомъ мѣстѣ происходитъ образованіе наплыва и корней. При выборѣ черенковъ нужно давать предпочтеніе тѣмъ, которые выросли на солнечной сторонѣ дерева, притомъ непремѣнно брать ихъ отъ вполнѣ здоровыхъ деревьевъ, безусловно избѣгая хилыхъ и больныхъ. Заготовленные такимъ образомъ черенки сажаютъ въ гряды на глубину $^2/_3$ ихъ длины, то есть до 8 дюймовъ и на разстояніи до одного фута во всѣ стороны. Почва въ питомникѣ должна быть мелкая, рыхлая, песчаная, хорошо подготовленная, перекопанная осенью плантажемъ на глубину до 1 арш., а вторично весною на меньшую глубину, удобренная. Необходимо притомъ, чтобы она не заключала въ себѣ неразложившихся органическихъ веществъ, которыя, подвергаясь гніенію, легко могутъ заразить и черенки, и настолько обильно была полита послѣ посадки, чтобы земля вполнѣ обволакивала подземную часть черенка. До появленія на черенкахъ побѣговъ грядки слегка защищаются отъ солнечнаго припека, а почва поддерживается въ умѣренно-влажномъ состояніи; при слишкомъ сильномъ орошеніи нижнія части черенковъ гніютъ. При недостаточной же поливкѣ только поверхность грядъ будетъ сыра, а потому нижніе концы черенковъ высохнутъ. Кромѣ того необходимо частое разрыхленіе поверхности грядъ и полотье ихъ, а послѣ укорененія нужно затѣнять молодыя растенія, частая же поливка бываетъ тогда излишней.

Digitized by Google

Всѣ появляющіеся на черенкахъ побѣги допускаются къ развитію; весною же слѣдующаго года, послѣ посадки черенковъ, выбирается сильнѣйшій и ближайшій къ почвѣ побѣгъ; при этомъ вершина черенка отрѣзается непосредственно надъ основаніемъ избраннаго побѣга, который прикрѣпляется отвѣсно къ тычинѣ, а разрѣзъ на черенкѣ покрывается садовымъ варомъ. На первоначальномъ мѣстѣ черенки оставляются четыре года, въ продолженіе которыхъ уходъ за ними заключается въ поверхностномъ разрыхленіи почвы, уничтоженіи сорныхъ травъ и въ орошеніи. Весною пятаго года молодыя деревца пересаживаются въ питомникѣ же на разстояніи до $2^1/_2$ футовъ между собою, а отсюда на постоянныя мѣста на 6—7 году. На пятомъ году послѣ посадки черенковъ въ питомникѣ слѣдуетъ приступить къ формовкѣ штамба, а также къ образованію кроны.

Размноженіе масличныхъ деревьевъ черенками практикуется и у насъ на Кавказѣ—въ Новомъ Аѳонѣ; посадка черенковъ производится тамъ въ февралѣ или въ началѣ марта на грядкахъ въ питомникѣ. Укоренившіеся саженцы на 3—4 году пересаживаютъ на постоянныя мѣста въ разстояніи $3^1/_2$—4 саженей другъ отъ друга.

Преимущества размноженія маслинъ помощью черенковъ, по мнѣнію многихъ хозяевъ, заключаются въ раннемъ наступленіи плодоношенія, именно на четвертомъ году. Однако, не слѣдуетъ упускать изъ вида, что при этомъ способѣ размноженія около одной трети черенковъ вовсе не принимается, а изъ принявшихся лишь часть начинаетъ давать плоды на четвертомъ году, остальные же обыкновенно на нѣсколько лѣтъ позже; кромѣ того у деревьевъ отъ черенковъ корневая система обыкновенно слабо развита, а потому они не отличаются надлежащею силою и долговѣчностью.

Digitized by Google

Помимо размноженія маслины черенками въ одеревенѣломъ состояніи, практикуется также размноженіе въ травянистомъ состояніи, именно, побѣги срѣзываютъ въ томъ періодѣ, когда они не успѣли еще вполнѣ одеревенѣть, такъ какъ иначе они долго или вовсе не образуютъ корней; но черенки, въ то же время, не должны быть и вполнѣ травянистыми. Срѣзывать черенки слѣдуетъ повозможности рано утромъ, когда они содержатъ нѣсколько болѣе сока, а потому не такъ скоро завядаютъ. Какъ и при размноженіи одеревенѣлыми частями, для посадки должно выбирать черенки, выросшіе на солнцѣ, а главное, отъ вполнѣ здоровыхъ растеній. Срѣзанные черенки очищаютъ отъ всѣхъ листьевъ, исключая трехъ-четырехъ вершинныхъ, и сажаютъ густыми рядами въ ящики, наполненные чистымъ крупнымъ пескомъ; ящики ставятъ въ затѣненномъ мѣстѣ и наблюдаютъ, чтобы земля постоянно находилась во влажномъ состояніи. По прошествіи 3—4 мѣсяцевъ черенки успѣваютъ на столько укорениться, что ихъ пересаживаютъ по одному въ небольшіе цвѣточные горшки съ песчаной землей. Растенія въ горшкахъ этихъ слѣдуетъ выставлять на солнце и своевременно поливать, чтобы земля всегда находилась въ умѣренно влажномъ состояніи. Въ слѣдующіе 3—4 мѣсяца окоренившіеся черенки можно пересаживать уже въ питомникъ на разстояніи одного фута одинъ отъ другого, причемъ эту пересадку слѣдуетъ производить весною, и не ранѣе, какъ почва успѣетъ достаточно согрѣться.

Въ первые 3—4 недѣли, непосредственно послѣ пересадки, требуется, по мѣрѣ необходимости, поливать пересаженные саженцы. Дальнѣйшій же уходъ вполнѣ совпадаетъ съ только что указаннымъ при первомъ способѣ размноженія черенками.

Если заказы посадочнаго матеріала дѣлаются за границею, то нужно имѣть въ виду, что изъ Испаніи, рѣже изъ Италіи и Франціи, побѣги или вѣтви высылаются по преиму-

Digitized by Google

ществу толстые. Коснемся того, какъ слѣдуетъ поступать въ этомъ случаѣ. Толстыя вѣтви распиливаются на куски длиною въ $1^1/_2$ фута, причемъ каждый кусокъ раскалывается еще вдоль пополамъ. Затѣмъ обѣ половинки укладываются на грядкѣ горизонтально, корою вверхъ, и покрываются слоемъ земли въ 4—5 дюймовъ. Грядки должны быть расположены въ защищенномъ, тепломъ и сухомъ мѣстѣ и время отъ времени поливаться. Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ появляется большое число побѣговъ, которые срѣзаютъ по достиженіи ими необходимой длины, и когда они достаточно одеревенѣютъ; затѣмъ съ ними поступаютъ такъ же, какъ только что было указано, то есть, срѣзаютъ всѣ листья, исключая вершинныхъ, и сажаютъ въ ящики съ пескомъ и т. д.

Размноженіе корневыми отпрысками служитъ единственнымъ и исключительнымъ способомъ разведенія маслины у насъ въ Артвинскомъ округѣ. Въ этомъ районѣ корневые отпрыски берутся съ частью старыхъ корней и сажаются въ ямки глубиною въ полъ аршина и такимъ образомъ, чтобы верхняя часть корней выходила на поверхность. Ямки засыпаются хорошею землею, затѣмъ перепрѣвшимъ навозомъ, а потомъ снова землей. Посадки производятся весною, послѣ чего деревца поливаются разъ въ недѣлю до окоренѣнія. Плодоношеніе начинается съ 4—5 года, а хорошій сборъ получается лишь послѣ 10—15 лѣтъ. Способъ этотъ практикуется и по настоящее время въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Франціи, преимущественно же въ Италіи и Испаніи, гдѣ пользуются также отпрысками старыхъ деревьевъ, погибшихъ отъ болѣзней или холода.

Прибавимъ, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Западной Европы корни разрѣзываются на части длиною въ 4—6 дюймовъ и сажаются въ землю тонкимъ концомъ, а толстый конецъ, высотою въ $^1/_2$ дюйма, оставляютъ надъ землей.

Digitized by Google

Разведеніе отпрысками практикуется преимущественно въ мѣстностяхъ, гдѣ культура маслины находится на крайне низкой степени развитія. Этотъ способъ безусловно слѣдовало бы оставить, такъ какъ при немъ деревья получаются слабые, недолговѣчные, съ горизонтальными корнями, легко страдающими какъ отъ зимнихъ холодовъ, такъ и отъ жары; такія деревья даютъ притомъ незавидные урожаи.

Размноженіе окучиваніемъ—помимо маслины, какъ извѣстно, примѣняется и къ другимъ породамъ, легко дающимъ побѣги отъ шейки и легко укореняющимся, какъ-то: къ айвѣ, райской яблонѣ, дусенѣ, смоквѣ, сливѣ, грецкому орѣху и др. Этотъ способъ размноженія оливокъ съ успѣхомъ практикуется въ широкихъ размѣрахъ на югѣ Франціи. Для его производства маточныя деревья срѣзаютъ у самой земли и окучиваютъ; послѣ этого отъ корней появляется множество побѣговъ, а когда послѣдніе достигнутъ длины 3—4 вершковъ, ихъ окучиваютъ, чтобы они находились на 2—3 вершка въ землѣ; по прошествіи четырехъ недѣль окучиваніе повторяютъ, съ цѣлью закрыть побѣги землею на 4 вершка. Къ концу перваго года побѣги обыкновенно выпускаютъ столько корней, что уже осенью того же года ихъ можно отдѣлять отъ материнскаго растенія и пересаживать затѣмъ въ питомникъ; въ противномъ же случаѣ ихъ оставляютъ еще на годъ. Эту операцію повторяютъ ежегодно, если укоренившіеся побѣги отнимаются въ томъ же году, или же къ ней прибѣгаютъ черезъ годъ, если побѣги отнимаютъ двулѣтними. Чѣмъ лучше почва подъ материнскимъ растеніемъ, тѣмъ сильнѣе оно выгоняетъ побѣги и тѣмъ сильнѣе укореняются они. При этомъ способѣ размноженія оливковаго дерева, скорѣе получаются растенія, пригодныя для прививки, нежели при размноженіи помощью сѣмянъ.

Digitized by Google

Слѣдуетъ здѣсь указать, что масличное дерево размножается также весьма легко *отводками*.

Размноженіе съ помощью наплывовъ (Uovoli) или утолщеній, образующихся на стволѣ маслины, часто практикуется въ Италіи еще и теперь. Эти наплывы, величиною въ 1—2 кв. дюйма, покрытые большимъ числомъ ложныхъ почекъ, вырѣзаются въ ноябрѣ острымъ ножемъ и немедленно же, если не приходится опасаться морозовъ, сажаются въ питомникѣ на разстояніи $2^1/_2$ футовъ одинъ отъ другого и на глубину до четырехъ дюймовъ, обративъ почками внизъ. Если же невозможно произвести посадку немедленно, то наплывы сохраняются до весны въ темномъ, провѣтриваемомъ помѣщеніи или же проще оставляютъ ихъ до весны на деревьяхъ. Въ слѣдующемъ году изъ развившихся побѣговъ на каждомъ наплывѣ оставляютъ одинъ, притомъ самый сильный, который и привязывается, во избѣжаніе поломки отъ вѣтра, къ особой тычинѣ. Дальнѣйшій уходъ вполнѣ совпадаетъ съ указаннымъ при размноженіи черенками. Выращенные такимъ путемъ маслины плохо окореняются и обладаютъ неисправимою наклонностью давать корневые отпрыски, истощающіе дерево, вслѣдствіе чего оно дѣлается слабымъ, недолговѣчнымъ и малоурожайнымъ.

Дикіе саженцы. Въ мѣстностяхъ, гдѣ маслина попадается въ дикомъ или одичаломъ состояніи, весьма распространено пересаживаніе дикихъ маслинокъ въ питомники. Съ этою цѣлью слѣдуетъ выбирать однолѣтніе дички, толщиною въ палецъ, неповрежденные скотиной, осторожно выкапывать ихъ и разсаживать въ питомникѣ на растояніи $2^1/_2$ футовъ одинъ отъ другого. При этомъ способѣ размноженія, всегда необходимой бываетъ прививка, которая производится въ слѣдующемъ году.

Digitized by Google

Размноженіе сѣменами примѣняется у насъ крайне рѣдко, такъ какъ посаженныя косточки проростаютъ не ранѣе двухъ лѣтъ, а плодоношеніе дерева начинается не ранѣе 12—14 лѣтняго возраста, тогда какъ при размноженіи черенками плодоношеніе наступаетъ на 4—6 году. Тѣмъ не менѣе наилучшимъ способомъ размноженія маслины нужно признать выращиваніе сѣменами; къ такому выводу пришли между прочимъ и передовые хозяева Италіи, что и было высказано на конгрессахъ въ Bari и Chiavari въ 1872 и 1847 г.г. Во всемъ почти Провансѣ въ послѣднее время только и употребляется размноженіе сѣменами, причемъ остальные вышеуказанные способы мало по малу оставляются.

Размноженіе сѣменами имѣетъ передъ остальными способами то преимущество, что позволяетъ получать болѣе сильныя, здоровыя и долговѣчныя деревца, легче мирящіяся съ неблагопріятными для нихъ почвенными условіями; имѣя лучше развитую корневую систему, сѣмянныя деревца легче противостоятъ также вредному вліянію лѣтнихъ жаровъ, зимняго холода и вѣтровъ; наконецъ, плодоношеніе ихъ бываетъ болѣе обильное и болѣе равномѣрное.

Для посѣва берется не цѣлый плодъ маслины, а лишь косточка; поэтому предварительно нужно подготовить сѣмена, то есть, отдѣлить отъ косточки мякоть съ цѣлью удалить по возможности частицы масла, препятствующія прогниванію оболочки, а слѣдовательно, мѣшающія проростанію сѣмени. Для этой цѣли плоды складываютъ въ кучки, гдѣ они вскорѣ начинаютъ бродить, послѣ чего косточки плодовъ весьма легко выпадаютъ; или же ихъ просто промываютъ хорошенько въ содовомъ щелокѣ. Во Франціи назначенные для посѣва плоды весьма часто скармливаютъ индюкамъ, а изверженія послѣднихъ промываютъ затѣмъ въ водѣ для отдѣленія косто-

Digitized by Google

чекъ. Существуетъ мнѣніе, будто посѣвныя сѣмена отъ этого намного улучшаются въ своихъ качествахъ.

Косточки, отдѣленныя тѣмъ или инымъ путемъ отъ мякоти, кладутъ въ посуду съ чистой водой, и изъ нихъ для посѣва берутся лишь тѣ, которыя опускаются на дно сосуда. У нѣкоторыхъ сортовъ сѣмена вовсе негодны для посѣва; лучшими же считаются косточки дикорастущей маслины, такъ какъ косточки ея болѣе развиты, нежели у культурныхъ разновидностей, и ядро ихъ рѣдко поражается масличной мухою. Отобранныя косточки сохраняютъ до посѣва въ ящикахъ или въ глиняныхъ горшкахъ, наполненныхъ пескомъ, притомъ въ помѣщеніи, гдѣ не приходится опасаться мороза. Посѣвъ производится или весною, или же, если почва не особенно холодна, немедленно послѣ уборки. Сѣмена проростаютъ не ранѣе какъ черезъ два года. Для ускоренія проростанія въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Франціи высѣваютъ вынутое изъ косточки зерно, причемъ до посѣва предварительно погружаютъ зерно на нѣкоторое время въ растворъ коровьяго навоза съ глиной. Такъ какъ извлечь зерно изъ косточки, не повредивъ его, крайне трудно, то иногда мочатъ косточки до посѣва въ продолженіе 24 часовъ въ ѣдкомъ щелокѣ (на $^1/_3$ ведра вода—$^1/_2$ фунта ѣдкой щелочи), вслѣдствіе чего роговая оболочка косточки становится очень хрупкой.

Ко времени посѣва приготовляютъ грядки, которыя дѣлаютъ высокими въ сырыхъ и прохладныхъ мѣстностяхъ, и низкими—въ болѣе сухихъ и теплыхъ; въ очень жаркихъ мѣстностяхъ, особенно если имѣющееся въ распоряженіи количество воды невелико, лучше дѣлать гряды ниже уровня земли. Для посѣвныхъ грядъ выбираютъ почву рыхлую, питательную и преимущественно лиственную; она не должна заключать въ себѣ избытка глины, скорѣе она можетъ быть

Digitized by Google

съ избыткомъ песка, чѣмъ слишкомъ глинистою. Ее перекапываютъ на глубину полъ аршина и по возможности лучше разравниваютъ. Приготовивъ грядки, проводятъ на нихъ бороздки на разстояніи пяти дюймовъ и глубиною въ 1 дюймъ, куда и кладутъ сѣмена на разстояніи до трехъ дюймовъ одно отъ другого. Послѣ посѣва бороздки заполняются совершенно разложившимся мелкопросѣяннымъ перегноемъ; нужно, однако, избѣгать свѣжаго навоза, который вреденъ для маслины. Бороздки направляются поперекъ или вдоль грядокъ, въ зависимости отъ того, горизонтальна или поката поверхность посѣвной площади: на горизонтальной поверхности слѣдуетъ предпочитать продольные ряды, для удобства посѣва и послѣдующаго ухода. Полезно покрывать поверхность грядъ старою соломою, мхомъ или перепрѣвшими листьями, чтобы предотвратить чрезмѣрное высыханіе грядъ. Въ жаркихъ мѣстностяхъ можно притѣнять гряды рогожками или щитами, которые, однако, слѣдуетъ снимать тотчасъ, какъ только сѣмена взойдутъ, такъ какъ въ тѣни сѣянцы сильно вытягиваются и остаются слабыми и тонкими.

До появленія всходовъ сѣмянную грядку часто поливаютъ; послѣ же ихъ появленія почва постоянно должна поддерживаться только въ умѣренно влажномъ состояніи; кромѣ того необходимо производить поверхностное разрыхленіе ея, а также выпалывать сорныя травы. Поливку должно производить или рано утромъ или поздно вечеромъ и непремѣнно сквозь ситечко. Если, не смотря на предосторожности, на грядахъ образуется крѣпкая кора, то необходимо разбивать ее желѣзными вилами, не повреждая, конечно, посѣва.

Послѣ появленія на сѣянцахъ пятаго или шестого листочка производится пикировка, т. е. пересадка. Для этого слѣдуетъ выбрать пасмурный и теплый день, но ни въ какомъ случаѣ не дѣлать этой операціи въ холодную и вѣтренную погоду; луч-

Digitized by Google

ше производить эту работу по утрамъ и вечерамъ. При пересадкѣ сѣянцы выкапываются съ комкомъ земли, для чего грядку предварительно хорошенько поливаютъ, а затѣмъ, приподымая сѣянцы лопатой, слегка сдавливаютъ землю, окружающую корешки. При этомъ необходимо у пересаживаемыхъ растеньицъ съ помощью остраго ножа осторожно укорачивать до $^1/_2$ или на $^1/_3$ стержневой корень (отвѣсный), чѣмъ вызывается болѣе обильное образованіе боковыхъ корней. Послѣ этого растеньица укладываются въ корзины, прикрываются влажнымъ мхомъ или мокрымъ полотномъ и переносятся для пересадки въ питомникъ. Послѣдній долженъ быть расположенъ въ мѣстности, защищенной какъ отъ вѣтровъ, такъ и отъ знойной полуденной жары, а гдѣ приходится опасаться позднихъ заморозковъ, онъ долженъ быть защищенъ и отъ первыхъ солнечныхъ лучей. Почва въ питомникѣ, по качествамъ своимъ, должна быть по возможности сходна съ почвой того мѣста, куда впослѣдствіи предполагается пересадить растенія. Питомникъ разбиваютъ на грядки, шириною въ три фута, протягиваютъ веревку съ узлами на разстояніи 1 фута другъ отъ друга, вдоль грядокъ и сажаютъ растенія на мѣстѣ каждаго узла; слѣдующую веревку протягиваютъ такъ-же на растояніи одного фута отъ первой и т. д. Такимъ образомъ, растенія будутъ находиться другъ отъ друга на разстояніи одного фута.

При посадкѣ, производимой сажальникомъ, слѣдуетъ обращать особое вниманіе на то обстоятельство, чтобы сѣянцы не были посажены глубже, чѣмъ они сидѣли на посѣвныхъ грядкахъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ растеньица легко загниваютъ, болѣютъ и въ концѣ концовъ погибаютъ. Послѣ пересадки грядки поливаются, а пересаженныя растенія, въ продолженіе примѣрно 14-ти дней, защищаются отъ солнечнаго припека вѣтвями, втыкаемыми съ подсолнечной сторо-

Digitized by Google

ны; впослѣдствіи же притѣненіе постепенно уменьшается. Дальнѣйшій уходъ за растеніями въ питомникѣ заключается въ осторожномъ, поверхностномъ разрыхленіи почвы, въ уничтоженіи сорныхъ травъ, а также въ своевременномъ орошеніи, чтобы почва постоянно находилась въ умѣренно-влажномъ состояніи.

Въ питомникѣ растеньица оставляются въ такомъ видѣ до весны второго года послѣ посѣва, а затѣмъ производится прививка ихъ. Въ продолженіе этого года почва, по мѣрѣ необходимости, взрыхляется и орошается. Привитыя растенія пересаживаются въ питомникѣ же, на разстояніе $2^1/_2$ фут., осенью того же года или весною слѣдующаго, что зависитъ отъ климатическихъ условій данной мѣстности, а главнымъ образомъ отъ времени наступленія морозовъ; здѣсь же производится формовка штамба и образованіе кроны, а затѣмъ съ 7 года растенія пересаживаются на постоянныя мѣста.

Прививка. Молодыя деревца маслины, выведенныя отъ дикихъ саженцевъ, сѣмянныхъ растеній, отъ корневыхъ отпрысковъ и черенковъ, взятыхъ на непривитой части деревьевъ, слѣдуетъ облагораживать *прививкою*, иначе растенія будутъ давать плоды мелкіе и съ большою косточкою.

Маслину можно прививать почти всѣми извѣстными способами, но наичаще примѣняется окулировка, которая производится въ питомникѣ на дичкахъ на второй годъ послѣ ихъ посадки или посѣва; если же желательно окулировать уже имѣющіяся старыя деревья, то это производится на вѣтвяхъ и вершинахъ, достигшихъ двухлѣтняго возраста; на каждую такую вѣтвь помѣщаютъ по одному прививку. Окулировка щиткомъ производится или весною, во время сокодвиженія, или лучше въ іюлѣ и августѣ, такъ называемымъ, спящимъ глазкомъ.

Digitized by Google

Нельзя точно установить время для производства окулировки, но указаніемъ здѣсь можетъ служить состояніе подвоя, а именно подвой долженъ быть вполнѣ въ соку, чтобы кора совершенно отставала отъ древесины. Необходимые для лѣтней окулировки глазки берутся съ лѣтнихъ побѣговъ-окулянтовъ, которые должны быть срѣзаны при наступленіи времени окулировки отъ вполнѣ здоровыхъ деревьевъ; при этомъ съ нихъ тотчасъ-же слѣдуетъ отдѣлить всѣ листья, оставляя лишь ихъ основанія у черешковъ. Пользоваться слѣдуетъ только средними глазками окулянта, какъ наилучше развитыми.

Ко времени прививки дички очищаются отъ боковыхъ побѣговъ, находящихся выше ихъ корневой шейки приблизительно на 4 вершка, и за 2—3 дня до окулировки еще разъ орошаются. Спустя недѣли три послѣ окулировки, обвязка снимается и накладывается опять, но значительно слабѣе, а спустя еще 4 недѣли совершенно снимается. Рано весною слѣдующаго года дички срѣзаютъ надъ самымъ глазкомъ окулировки, не оставляя пенька (части ствола дичка); рану замазываютъ варомъ и сейчасъ-же ставятъ тычины. Глазки слѣдуетъ ставить на сѣверной сторонѣ дичка, а тычины на южной его сторонѣ. Если на каждомъ дичкѣ было поставлено по два глазка, что можно совѣтовать дѣлать, когда работа производится неопытными руками, и если оба глазка принялись, то дичекъ срѣзается надъ нижнимъ глазкомъ. Всѣ дикіе побѣги, показывающіеся на дичкахъ, срѣзаются у своихъ основаній, но не обрываются. Благородные побѣги, по мѣрѣ ихъ удлиненія, слабо привязываются къ тычинамъ; они впослѣдствіи служатъ для образованія штамба.

Сравнительно рѣже примѣняется кольцеобразная окулировка, состоящая въ томъ, что отъ благороднаго побѣга, который не долженъ быть слишкомъ тонкимъ, снимается

Digitized by Google

кольцо коры, съ находящимся на ней глазкомъ; ширина кольца можетъ быть отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ вершка. Это кольцо надѣвается на дичекъ съ верхняго конца его, съ котораго сняли столько-же коры сколько и съ благороднаго побѣга; при этомъ наблюдается, чтобы дичекъ и черенокъ были совершенно одинаковой толщины; но такъ какъ это рѣдко встрѣчается, то разрѣзаютъ кольцо коры благороднаго побѣга вертикально на сторонѣ, противоположной той, на которой находится глазокъ, и если остается лишняя часть коры, то ее срѣзаютъ на столько, чтобы оба края ея соединились вмѣстѣ. Дальнѣйшій уходъ такой же, какъ и при окулировкѣ щиткомъ.

Помимо окулировки употребляется также прививка въ расщепъ, а при возстановленіи старыхъ деревьевъ—прививка подъ кору.

Наиболѣе благопріятнымъ временемъ для прививокъ считается начало весны. Къ сказанному остается присовокупить, что при окулировкѣ и прививкѣ слѣдуетъ соблюдать и другія правила, вообще примѣняемыя въ этихъ случаяхъ въ садоводствѣ.

VI.

Образованіе кроны.

Относительно образованія кроны замѣтимъ, что наиболѣе соотвѣтствующей для оливковаго дерева нужно признать форму обратнаго конуса, внутри пустого, такъ какъ при этомъ вліянію солнца открывается наибольшая поверхность. Какъ уже сказано, операція эта производится въ питомникѣ послѣ пересадки маслины, то есть, на пятомъ году ея жизни. Предварительно слѣдуетъ обратить вниманіе на то обстоятельство, что на маслинѣ вѣтви распредѣляются крестообразно; сильнѣйшія изъ нихъ бываютъ снабжены только листовыми почками, а на вѣткахъ посредственнаго

Digitized by Google

роста и слабѣйшихъ, по всему протяженію ихъ, развиваются цвѣтковыя почки; послѣднія распускаются въ видѣ кистей на второмъ году, т. е. цвѣтки появляются лишь на двухлѣтней древесинѣ.

Весною 5-го года стволъ молодого дерева отрѣзается непосредственно въ С (табл. I рис. 1) надъ четырьмя вѣтками, расположенными въ два ряда, крестообразно одинъ надъ другимъ, притомъ на требуемой высотѣ ипочти въ горизонтальномъ положеніи. Въ слѣдующую весну каждая вѣтка, вслѣдствіе разрастанія ея залѣто, будетъ имѣть видъ, представляемый рис. 2. Въ это время концы каждой изъ этихъ четырехъ основныхъ вѣтвей отрѣзаются непосредственно надъ двумя верхними боковыми побѣгами въ С (рис. 2), а верхними конечными боковыми побѣгами А (рис. 2) пользуются для удлиненія основныхъ вѣтвей въ направленіи, менѣе наклонномъ; затѣмъ побѣгъ противоположный оставленному, т. е. В (рис. 2), совершенно отрѣзается, а остальные Д, Д (рис. 2) укорачиваютъ. Весною слѣдующаго, третьяго года отрѣзаютъ на каждомъ изъ четырехъ оставленныхъ основныхъ боковыхъ побѣгахъ вершину ихъ въ С (рис. 3) надъ двумя боковыми вѣтками А (рис. 3), которыя должны обратиться въ двѣ новыя вѣтви В (рис. 4). Слѣдовательно, весною 4-го года получатся вѣтви въ такомъ видѣ, какъ изображаетъ рис. 4.

Такъ какъ обѣ новыя вѣтви В (рис. 4) имѣютъ слишкомъ горизонтальное положеніе, то ихъ надо обрѣзать въ С (рис. 4) и употребить вѣтки Д (рис. 4) для ихъ удлиненія, отнявъ прочь противолежащія вѣтки А (рис. 4). Такимъ образомъ, вокругъ ствола получается восемь вѣтвей, лучеобразно расположенныхъ, которыя въ послѣдующіе годы удлиняютъ оставленіемъ въ цѣлости оконечнаго побѣга, (побѣгъ удлиненія), а также укорачиваніемъ нѣкоторыхъ боковыхъ побѣговъ, могущихъ угнетать главные.

Digitized by Google

Рис. 1.

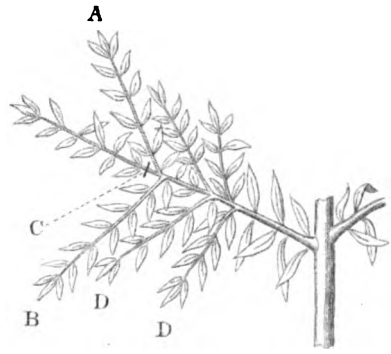


Рис. 2.

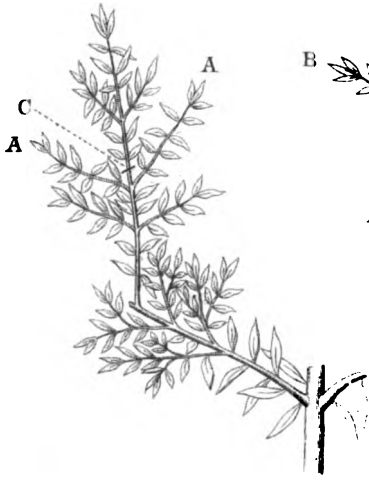


Рис. 3.

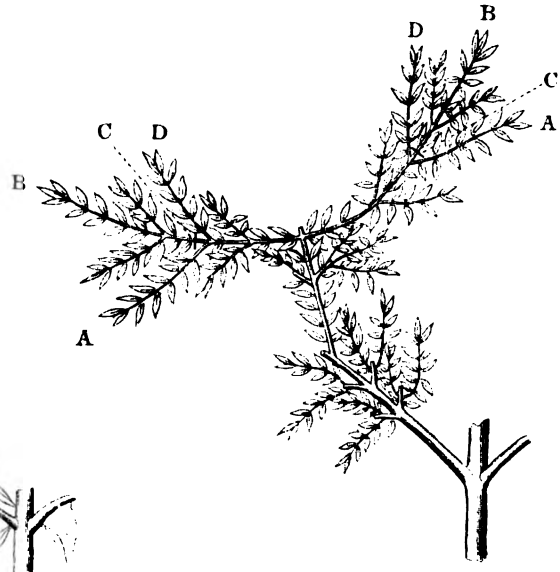


Рис. 4.

Digitized by Google

Digitized by Google

Когда, такимъ образомъ, деревца достигнутъ 7—8 лѣтняго возраста, тогда ихъ пересаживаютъ на постоянныя мѣста. Послѣ того слѣдуетъ ежегодно укорачивать новыя продолженія вѣтвей непосредственно надъ почкой или побѣгомъ, находящимся на верхней сторонѣ основной вѣтви для развитія небольшихъ плодовыхъ вѣточекъ при ихъ основаніи и чтобы удлиненіе вѣтвей происходило въ косвенномъ направленіи кверху; почку же или побѣгъ, противолежащіе оставленнымъ, должно отрѣзать во избѣжаніе образованія безполезныхъ водяныхъ побѣговъ. Такимъ образомъ ежегодно продолжаютъ удлинять главныя вѣтви; когда же онѣ достигнутъ предназначенной длины, то ежегодно подрѣзывается на нихъ оконечный побѣгъ близъ самаго основанія.

Что касается вопроса о томъ, какой длины должны быть главныя вѣтви и когда слѣдуетъ прекратить ихъ удлиненіе, то это вполнѣ зависитъ отъ плодородія почвы, климатическихъ условій и достигаемыхъ деревомъ размѣровъ. Слишкомъ короткія вѣтви вызываютъ обильное образованіе водяныхъ побѣговъ на корневой шейкѣ, на вершинѣ и на стволѣ, причемъ плодовъ совершенно не получается. Напротивъ, при слишкомъ длинныхъ вѣтвяхъ, онѣ лишаются вѣтокъ при своемъ основаніи и даютъ мало, притомъ недоразвитыхъ плодовъ.

VII

Посадка на мѣста и дальнѣйшій уходъ: обрѣзка, обработка земли, удобреніе, орошеніе и омолаживаніе.

Предназначенное подъ масличную плантацію мѣсто должно предварительно вспахать для разрыхленія почвы и уничтоженія сорныхъ травъ. Затѣмъ своевременно, за 6 мѣсяцевъ до посадки, выкапываются круглыя ямы достаточной величины, обыкновенно въ одинъ или $1^1/_4$ аршина глубиною

Digitized by Google

и шириною въ два аршина. Линіи въ плантаціяхъ располагаютъ по направленію отъ сѣвера къ югу; разстояніе между рядами берутъ отъ 4 до 7 сажень, а между деревьями въ ряду $2^1/_2$—3 сажени. Лучшимъ временемъ для посадки въ сухія земли признается осень, на влажныхъ же земляхъ засадку слѣдуетъ производить весною. Деревья пересаживаются, какъ указывалось выше, въ семи или восьмилѣтнемъ возрастѣ. Для этой работы должно выбрать по возможности тихую и пасмурную погоду; особенно должно избѣгать рѣзкаго вѣтра.

Мы не будемъ здѣсь касаться ближе всѣхъ правилъ, которыхъ слѣдуетъ придерживаться при выкапываніи пересаживаемыхъ масличныхъ деревьевъ, при ихъ перевозкѣ, посадкѣ, а также защитѣ отъ домашнихъ животныхъ, такъ какъ эти правила совершенно совпадаютъ съ общими, примѣняемыми для той же цѣли въ садоводствѣ.

Для того, чтобы использовать почву между деревьями, пока они еще молоды, между ними разводятъ другія растенія, то есть, допускаютъ такъ называемую, промежуточную культуру, но только съ соблюденіемъ нижеслѣдующихъ условій: 1) необходимо возвращать почвѣ путемъ удобренія все то, что уносится изъ нея съ урожаемъ промежуточныхъ растеній; 2) высѣваемыя растенія не должны затѣнять масличныхъ деревьевъ; 3) нужно выбирать для промежуточной культуры такія растенія, корневая система которыхъ не проникаетъ глубоко въ землю; 4) поверхность земли, непосредственно окружающая дерево и покрываемая его кроною, не засѣвается, но постоянно поддерживается въ разрыхленномъ состояніи и свободной отъ сорныхъ травъ, и 5) посѣвъ промежуточныхъ растеній долженъ быть прекращенъ на второй или третій годъ послѣ наступленіи плодоношенія.

Уходъ за масличными деревьями, высаженными на постоянныя мѣста, заключается въ обрѣзкѣ, обработкѣ подъ

Digitized by Google

ними земли, удобреніи и орошеніи ея, а также въ омолаживаніи деревьевъ.

У насъ въ Артвинскомъ округѣ *обрѣзки* масличныхъ деревьевъ не практикуется, а хозяева ограничиваются лишь подчисткой ихъ, между тѣмъ правильная обрѣзка составляетъ необходимую операцію для обильнаго и правильнаго плодоношенія. На деревьяхъ, не подвергаемыхъ подрѣзыванію, хотя и бываетъ временами весьма много плодовъ, но въ такіе плодородные годы всѣ силы дерева уходятъ на плодоношеніе, вслѣдствіе чего дерево истощается, а плодовыя вѣтки для слѣдующаго года не развиваются. Не подрѣзываемые деревья приносятъ поэтому плоды обыкновенно лишь одинъ разъ въ два года, притомъ мелкіе и невысокаго качества. Нужно прибавить, что отъ вліянія непогодъ, плодоносные годы бываютъ еще рѣже и что вообще неподрѣзываемыя деревья принимаютъ высокую пирамидальную форму, при которой сборъ плодовъ весьма затруднителенъ. Въ дополненіе къ сказанному объ образованіи кроны, приведемъ главные принципы подрѣзки, которые должны послужить въ каждой странѣ для выработки опытнымъ путемъ пріемовъ, наиболѣе соотвѣтствующихъ мѣстнымъ условіямъ.

Наблюденіями доказано: 1) что оливковое дерево цвѣтетъ въ два года разъ, если не подрѣзывать его и не убирать плодовъ осенью, 2) что цвѣты его должны находиться подъ дѣйствіемъ солнечныхъ лучей, 3) что вѣтвистыя деревья менѣе производительны, чѣмъ деревья съ рѣдкими вѣтвями и листвой, 4) что вертикальныя вѣтви менѣе плодоносны, чѣмъ горизонтальныя и 5) что деревья съ большимъ количествомъ плодоносныхъ вѣтвей даютъ мелкіе плоды и съ малымъ содержаніемъ масла. Изъ приведенныхъ наблюденій усматривается, чего слѣдуетъ держаться при обрѣзкѣ, а именно, необходимо производить обрѣзку маслины

Digitized by Google

ежегодно, укорачивать вершины побѣговъ удлиненія на маточныхъ вѣтвяхъ какъ указывалось въ предыдущей главѣ, чтобы удобнѣе было собирать плоды и придавать вершинѣ форму, допускающую освѣщеніе вѣтвей маслины солнцемъ со всѣхъ сторонъ, уничтожать вертикально подымающіяся вѣтви, какъ безплодныя, и обрѣзывать ежегодно нѣкоторое количество плодовыхъ вѣтокъ. Кромѣ того всякій отпрыскъ отъ корня и ствола долженъ быть тщательно и немедленно удаляемъ, потому что такія поросли отнимаютъ у растенія много соковъ и сильно вліяютъ на уменьшеніе урожаевъ. При подрѣзкѣ маслины слѣдуетъ устранять также всѣ подсохшія, хирѣющія и мертвыя части; срѣзы нужно дѣлать на равнѣ съ поверхностью вѣтвей, на которыхъ находятся ненужныя части дерева, а оставшіяся обнаженія покрывать древесной замазкой; всѣ больныя вѣтви и вообще всѣ вѣтви, снимаемыя весной, необходимо немедленно сжигать, чтобы этимъ путемъ уничтожать зародыши разныхъ вредныхъ насѣкомыхъ, отлагающихъ подъ корой свои яички.

Обрѣзку начинаютъ примѣнять только на третій годъ послѣ посадки на постоянныя мѣста; въ первые же два года оставляютъ рости вѣтви совершенно свободно. Для обрѣзки слѣдуетъ употреблять острые инструменты, но не ручную пилу. Что касается времени подрѣзки, то одни совѣтуютъ производить ее въ моментъ уборки урожая, въ особенности если она выполняется до наступленія холодовъ, такъ какъ при этомъ облегчается самая уборка; кромѣ того деревья, подрѣзанныя въ указанное время, менѣе страдаютъ въ снѣжныя зимы отъ напора снѣга. По мнѣнію другихъ, для подрѣзки нужно предпочитать весною, моментъ, когда представляется менѣе опасности отъ позднихъ заморозковъ.

Обработка земли. Перекопка или перепахиваніе на плантаціи оливокъ производится осенью послѣ сбора плодовъ,

Digitized by Google

на глубину до 6 вершковъ, причемъ глубина обработки, конечно, вполнѣ зависитъ отъ глубины залеганія корней; одновременно съ осенней перекопкой распредѣляется удобреніе у основанія дерева и какъ можно болѣе окучиваются пни деревьевъ для предохраненія ихъ отъ мороза; весною же почву снова разравниваютъ. Помимо этого, въ продолженіе лѣта слѣдуетъ взрыхлять землю раза 2—3 для уничтоженія сорныхъ травъ, причемъ каждый разъ съ помощью мотыги тщательно разрыхляютъ землю вокругъ ствола каждаго дерева въ отдѣльности для уничтоженія сорной растительности, а также корневыхъ отпрысковъ маслины и тѣхъ корешковъ, образованіе коихъ было вызвано осеннимъ окучиваніемъ. Укажемъ еще, что на скатахъ, страдающихъ отъ засухи, вокругъ каждаго дерева дѣлается углубленіе, открытое къ вершинѣ ската, для собиранія дождевой воды.

Что касается Артвинскаго округа, то вся обработка почвы въ оливковыхъ садахъ ограничивается тамъ перекопкой на указанную глубину (6 вершк.), производимой лишь въ два года разъ, вокругъ каждаго дерева въ отдѣльности, причемъ одновременно земля тщательно перемѣшивается съ хорошо перепрѣвшимъ овечьимъ навозомъ, въ количествѣ 4—5 пудовъ на одно дерево.

Удобреніе оливковаго дерева начинается со второго года послѣ пересадки на постоянное мѣсто. Какъ уже сказано, деревья удобряются осенью послѣ сбора плодовъ, передъ зимнимъ вспахиваніемъ, причемъ удобреніе разбрасывается вокругъ дерева, на пространствѣ, затѣняемомъ его вѣтвями. Въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ масличное дерево подрѣзывается каждые два или три года, въ самый годъ подрѣзки въ почву вносится обильное количество удобренія; тамъ же, гдѣ подрѣзка совершается ежегодно, почву нужно удобрять каждый годъ, употребляя всякій разъ небольшое количество

Digitized by Google

удобренія. Лучшимъ удобреніемъ, дѣйствующимъ всего сильнѣе на оливковое дерево, считается животное: перепрѣвшій навозъ, въ особенности овецъ и козъ, золото, урина, разведенная водой, шерстяные отбросы, старая кожа и друг. Хорошо также дѣйствуютъ жмыхи, выжимки оливокъ и винограда, компостъ изъ растительныхъ остатковъ и т. п. Сѣютъ также и закапываютъ затѣмъ въ землю вокругъ оливковыхъ деревьевъ нѣкоторыя бобовыя растенія, какъ-то: лупины, вику, бобы и т. п., а на глинистыхъ почвахъ употребляютъ минеральныя удобренія. По этому поводу считаемъ умѣстнымъ привести въ выноскѣ анализъ золы различныхъ вегетативныхъ частей оливковаго дерева *).

Орошеніе. Корни оливковаго дерева проникаютъ очень глубоко въ землю, откуда ими извлекается главная масса необходимой для нихъ влаги. Въ молодости же, при слабо развитой корневой системѣ или при залеганіи ея на небольшой глубинѣ отъ поверхности скалистаго грунта, искусственное орошеніе въ странахъ съ сухимъ климатомъ считается необходимымъ, такъ какъ засуха можетъ вызвать опаденіе ли-

*) Анализъ золы древесины оливковаго дерева, коры его, листьевъ, а также мякоти, косточки и зерна плода.

	Древесина.	Кора.	Листья.	Плоды.		
				Мякоть.	Роговая оболочка косточки.	Зерно косточки.
Золы	1,4%	4,6%	5,0%	2,3%	1,8%	2,8%
CaO	38,7	61,0	52,8	7,5	7,5	30,4
MgO	6,2	11,8	5,0	0,2	0,4	1,2
P_2O_5	11,6	3,9	13,7	1,3	16,7	30,6
K_2O	20,9	14,9	11,0	81,9	60,1	30,3
Na_2O	2,9	0,3	1,5	7,5	6,6	2,0
Fe_2O_3	2,1	1,6	2,5	0,7	0,8	0,1
Mn_2O_3	0,6	0,2	1,3	—	—	—
Cl	0,6	0,2	0,2	0,2	4,8	—
SO_3	2,1	4,8	0,8	0,1	3,3	2,4
SiO_2	14,2	1,4	11,4	0,7	—	5,4
	99,9	100,1	100,3	100,1	100,3	102,4

Digitized by Google

стьевъ, вслѣдствіе чего дерево можетъ остановиться въ своемъ развитіи и не давать плодовъ; кромѣ того, подъ вліяніемъ орошенія, плоды крѣпче держатся на деревѣ и ростъ ихъ происходитъ правильнѣе. Очень часто приходится встрѣчать оливковыя деревья, которыя не приносятъ плодовъ или сильно отстаютъ въ своемъ развитіи; ближайшее изслѣдованіе причинъ такого явленія почти всегда указываетъ именно на недостатокъ влаги. При орошеніи вода обыкновенно напускается изъ общей канавы по распредѣлительнымъ канавкамъ къ корнямъ деревьевъ, какъ это практикуется и у насъ въ Артвинскомъ округѣ, причемъ заставляютъ воду циркулировать отъ одного дерева къ другому по канавкамъ съ углубленіемъ у основанія каждаго дерева. Оросительная вода должна свободно протекать по плантаціи и отнюдь не застаиваться. Орошеніе обыкновенно начинается весною во время цвѣтенія оливковаго дерева, а затѣмъ въ продолженіе лѣта, по мѣрѣ необходимости, оно повторяется еще нѣсколько разъ. Въ Артвинскомъ округѣ поливка производится еженедѣльно, начиная съ весны, когда устанавливается сухая погода, и до начала созрѣванія плодовъ.

Омолаживаніе. Въ возрастѣ отъ 20 до 30 лѣтъ, плодоношеніе оливковаго дерева обыкновенно ослабѣваетъ. Для возстановленія плодоношенія обрубаютъ на деревѣ нѣкоторыя главныя вѣтви наполовину или треть ихъ длины, вслѣдствіе чего выростаетъ большое количество новыхъ плодовыхъ вѣточекъ въ нижней части обрубленныхъ вѣтвей и плодоношеніе, такимъ образомъ, возстановляется на нѣсколько лѣтъ, въ особенности при одновременномъ, болѣе сильномъ удобреніи почвы. Въ слѣдующій годъ послѣ этой операціи, плодовыя вѣточки получаютъ сильное развитіе, а потому слѣдуетъ отрѣзать значительное число ихъ; что же касается укороченныхъ главныхъ вѣтвей, то прежнюю ихъ длину возстановляютъ съ

Digitized by Google

помощью новыхъ побѣговъ. Не слѣдуетъ забывать при этомъ смазывать раны при каждой обрѣзкѣ древесной мазью, чтобы предохранить обнаженныя ткани отъ прикосновенія съ воздухомъ. Омолаживаніе можно производить нѣсколько разъ, но, наконецъ, дерево неминуемо становится дуплистымъ, а затѣмъ плодоношеніе его прекращается; тогда такое дерево слѣдуетъ срубить, чтобы вызвать появленіе новыхъ отпрысковъ, изъ которыхъ оставляется лучшій и ближайшій къ почвѣ для выращиванія новаго дерева. Съ оставленнымъ побѣгомъ поступаютъ затѣмъ также, какъ было указано въ главѣ о размноженіи съ помощью черенковъ.

VIII.

Болѣзни, вредители и полезныя животныя.

Оливковыя деревья подвергаются различнымъ болѣзнямъ и нападенію различныхъ паразитовъ, которые должны быть извѣстны всякому, желающему заняться разведеніемъ этихъ деревьевъ.

Зимніе морозы весьма пагубно вліяютъ на вѣтви маслины, а иногда даже и на стволъ. Въ Артвинскомъ округѣ вліяніе морозовъ ограничивается, повидимому, поврежденіемъ вѣтвей; вымерзанія же старыхъ деревьевъ не наблюдалось. О степени причиненнаго вреда можно судить весною, когда дерево начинаетъ пускать побѣги, а потому тогда же приступаютъ къ обрѣзкѣ поврежденныхъ частей. Если дерево лишилось отъ мороза только листьевъ, то надобно на немъ прорѣдить вѣтви; урожай въ томъ же году бываетъ незначительный. При поврежденіи морозомъ однолѣтнихъ вѣтвей, послѣднія срѣзаются, а главныя вѣтви укорачиваются на $^1/_3$ часть для того, чтобы вызвать на нихъ появленіе новыхъ побѣговъ. Когда морозомъ повреждены главныя вѣтви, то

Digitized by Google

пораженныя части отрѣзаются, а для возстановленія вершины дерева оставляются сильнѣйшіе побѣги, появляющіеся послѣ того на верхнемъ концѣ ствола, а лишніе побѣги обрѣзаются вслѣдъ за ихъ появленіемъ. Наконецъ, если, кромѣ вѣтвей, повредится нѣкоторая часть самаго ствола, то такая часть отдѣляется, а укороченный стволъ вновь удлиняется боковымъ побѣгомъ. Если погибъ весь стволъ, то срубаютъ дерево близъ самой земли и оставляютъ на пнѣ всѣ выростающіе на немъ побѣги, весною же слѣдующаго года изъ всѣхъ этихъ побѣговъ удерживаютъ только 3—4 самыхъ сильныхъ, притомъ ближайшихъ къ землѣ и достаточно отдаленныхъ одинъ отъ другого; затѣмъ ихъ формируютъ, а весною пятаго года оставляютъ лишь одинъ побѣгъ, а два остальныхъ отдѣляютъ отъ пня съ корнями и пересаживаютъ въ питомникъ; иногда послѣ срубки погибшаго дерева пользуются пнемъ его для размноженія путемъ окулировки, какъ было указано въ главѣ о размноженіи.

Засуха можетъ вызвать опаденіе листьевъ, вслѣдствіе чего дерево останавливается въ своемъ развитіи, а имѣющіеся на немъ плоды обыкновенно опадаютъ или не достигаютъ нормальной своей величины. Для поддержанія дерева слѣдуетъ въ такомъ случаѣ производить частое разрыхленіе почвы вокругъ него и орошеніе. Помимо этого, преждевременное опаденіе плодовъ, по нѣкоторымъ наблюденіямъ, происходитъ при рѣзкихъ измѣненіяхъ температуры, а также въ дождливые годы, при недостаткѣ теплоты.

Истеченіе камеди. Часто изъ дерева вытекаетъ особое камедистое вещество, желтоватое и мало прозрачное снаружи, съ пріятнымъ запахомъ, имѣющее нѣкоторое примѣненіе въ парфюмеріи. Болѣзнь эта происходитъ чаще всего отъ неблагопріятныхъ физическихъ и химическихъ свойствъ почвы или отъ неблагопріятныхъ атмосферическихъ условій. Бли-

Digitized by Google

жайшей причиною этой болѣзни, по изслѣдованіямъ проф. Комеса, является особая бактерія, поселяющаяся въ сосудахъ и разрушающая крахмальныя зерна, результатомъ чего бываетъ скопленіе камеди въ сосудахъ и выдѣленіе ея черезъ щели коры. Мѣры борьбы слѣдующія: 1) улучшеніе качествъ почвы, т. е. лучшая и болѣе частая обработка, удобреніе ея и т.п.; 2) удаленіе ножемъ съ коры натекшей смолы, а если она отдѣляется съ трудомъ, то ее предварительно смачиваютъ; затѣмъ, въ періодъ сокодвиженія, надъ пораженными мѣстами, а также надъ сосѣдними здоровыми частями дѣлаютъ нѣсколько продольныхъ надрѣзовъ коры; начинаютъ эти надрѣзы на разстояніи около двухъ вершковъ надъ пораженнымъ мѣстомъ и ведутъ ихъ поперекъ этого мѣста, а затѣмъ на такое же разстояніе подъ нимъ. Этимъ облегчается передвиженіе соковъ, которые получаютъ возможность опять правильно циркулировать.

Лишаи и *мхи*, покрывающіе кору маслины, признаются вредными въ томъ отношеніи, что даютъ убѣжище всевозможнымъ вреднымъ насѣкомымъ; слѣдуетъ поэтому снимать мхи и лишаи древеснымъ скребкомъ или садовой щеткой, а затѣмъ сжигать. Чтобы предохранить отъ нихъ дерево, надо держать стволъ гладкимъ и чистымъ; весьма также полезно смазывать послѣ чистки деревья известковымъ молокомъ средней консистенціи до самого начала ихъ кроны. Лучшее время для производства обмазки известью считается осень, притомъ сухой и солнечный день, такъ какъ при производствѣ обмазки въ ненастное время известь обыкновенно смывается дождемъ.

Гніеніе корней (Muffa или Charbon)—болѣзнь, встрѣчающаяся во Франціи и вызываемая особымъ видомъ плѣсневого грибка, поселяющагося на корняхъ деревьевъ, слишкомъ старыхъ или растущихъ на очень сырой почвѣ. Мѣры борьбы: 1) обнаженіе корней, вырѣзываніе загнив-

Digitized by Google

шихъ частей и выжиганіе ихъ, 2) возобновленіе почвы окоококо корней съ прибавкой золы и 3) обливаніе почвы у основанія дерева жидкимъ известковымъ молокомъ.

Наплывы и *наросты* весьма часто появляются на молодыхъ побѣгахъ маслины; происхожденіе ихъ многими авторами приписывается различнаго рода насѣкомымъ; по мнѣнію же другихъ, они происходятъ оттого, что сокъ дерева выступаетъ на поверхность, засыхаетъ, трескается, а затѣмъ въ трещинкахъ находятъ себѣ убѣжища различныя насѣкомыя, которыя устраиваютъ вокругъ трещинъ свои ходы. Какъ бы то ни было, такіе наросты, съ каждымъ годомъ увеличиваясь въ объемѣ, препятствуютъ росту побѣговъ и влекутъ за собою высыханіе находящейся выше части, если обнимаютъ всю окружность вѣтвей. Необходимо поэтому принимать мѣры противъ этой болѣзни, именно: удалять больныя вѣточки при подчисткѣ дерева, срѣзывать съ толстыхъ вѣтвей наплывы и выросты и смачивать очищенныя мѣста водою съ уксусомъ или же покрывать раны мастикой.

Грибокъ *Cycloconium oleaginum Cast.* появляется на листьяхъ, рѣдко на плодоножкахъ и плодахъ оливки, обыкновенно осенью, въ видѣ округлыхъ, сначала черно-сажистыхъ (табл. II, фиг. 15 a, b), потомъ свѣтлыхъ пятенъ (табл. II, фиг. 15 c), какъ на верхней, такъ и на нижней пластинкѣ листьевъ; грибокъ этотъ обнаруженъ впервые въ 1897 году на оливковой плантаціи въ Новомъ Аѳонѣ. Пораженіе выражается опаденіемъ листьевъ и несозрѣваніемъ плодовъ. *Лѣченіе:* 4-кратное (въ іюлѣ, сентябрѣ, октябрѣ и ноябрѣ) опрыскиваніе растворомъ бордоской жидкости, полупроцентной крѣпости, даетъ хорошіе результаты.

Слѣдуетъ указать еще на грибокъ *Polyporus fulvus Oleae*, вызывающій гнилость или дупловатость дерева. Отъ этого паразита весьма сильно страдаютъ плантаціи масличныхъ деревьевъ.

Digitized by Google

Споры этого грибка попадаютъ на обломанный у дерева сукъ или на другое пораженіе и проростаютъ на немъ. Мицелій, проникающій затѣмъ въ древесину ствола маслины, вызываетъ сначала бурое ея окрашиваніе, а потомъ бѣлую гниль. Мицелій распространяется также въ корѣ вверхъ, внизъ и въ стороны, обусловливая болѣзнь, похожую на „ракъ". Старые стволы маслины, подъ вліяніемъ паразита, почти всегда расщепляются на нѣсколько частей и стоятъ какъ бы на ходуляхъ, когда внутреняя часть ствола ихъ совершенно сгнила. Мѣры борьбы: 1) срѣзка мертвой коры до здороваго мѣста, причемъ вырѣзанная рана обмазывается каменноугольною смолою; 2) предохранительная мѣра—обмазываніе каждой свѣжей раны, происходящей при обрѣзкѣ и обломкѣ вѣтвей, каменноугольною смолою; 3) осмаливаніе больныхъ мѣстъ на стволѣ, во избѣжаніе образованія плодоносцевъ грибка и для замедленія разрушенія древесины; въ случаѣ же образованія дупла, слѣдуетъ его вырѣзать до живой древесины и выполнить смѣсью извести съ пескомъ.

Помимо указанныхъ болѣзней, оливковое дерево имѣетъ много разныхъ враговъ между млекопитающими, птицами и въ особенности насѣкомыми, нападающими на древесину его, цвѣты, листья и плоды.

А. Млекопитающія. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ приходится защищать молодыя посадки и низкія прививки помощью колючки, въ предупрежденіе порчи ихъ грызунами и скотиной, въ особенности козами и овцами. Въ норахъ полевокъ (Mus sylvaticus), поселившихся вблизи оливковыхъ плантацій, почти всегда удается обнаруживать большіе запасы плодовъ маслины; впрочемъ, считать полевокъ опасными врагами масличнаго дерева не слѣдуетъ, такъ какъ, по произведеннымъ наблюденіямъ, онѣ собираютъ исключительно уже опавшіе плоды, обыкновенно малоцѣнные.

Digitized by Google

В. Птицы. Всѣ почти птицы очень лакомы до плодовъ маслины, въ особенности же падки до нихъ: сѣрый дроздъ (Turdus musicus), черный дроздъ (Turdus merula), скворецъ (Sturnus vulgaris) и сорока (Pica melanoleuca), поѣдающіе плоды; другія-же, какъ-то: дубоносъ (Coccothraustes vulgaris) и клестъ (Loxia curvirostra) питаются зерномъ косточки; наконецъ, изъ мелкихъ птицъ слѣдуетъ указать еще на малиновку, снѣгиря, королька и нѣкоторыхъ другихъ.

С. Насѣкомыя. Сюда относятся наиболѣе опасные враги масличнаго дерева. Опишемъ главнѣйшихъ изъ нихъ, а также укажемъ, для каждаго въ отдѣльности, на мѣры борьбы.

Первое мѣсто между вредителями изъ насѣкомыхъ несомнѣнно занимаетъ масличная муха, *Dacus oleae Fabr.* (табл. II, фиг. 1), уже замѣченная на оливковыхъ плантаціяхъ въ Новомъ Аѳонѣ, хотя она пока и не приноситъ тамъ замѣтнаго вреда. Масличная муха считается самымъ страшнымъ врагомъ оливковаго дерева въ Западной Европѣ, потому что появляется обыкновенно огромными массами и очень часто губитъ большую часть урожая, совершенно разоряя владѣльцевъ. Въ одной только Франціи ежегодный убытокъ отъ этого вредителя простирается до 3 милліоновъ франковъ. Масличная муха, длиною до $^1/_2$ сантиметра, сѣраго цвѣта, съ желтоватыми ножками и усиками; яйцепроводомъ своимъ она прокалываетъ молодыя оливки и впускаетъ въ каждое отверстіе по одному яйцу; бѣло-желтоватая личинка питается мякотью плода, дающаго вслѣдствіе этого небольшое количество масла и притомъ плохого качества. Эта личинка превращается въ куколку въ самомъ плодѣ, а въ концѣ года изъ куколки вылетаетъ муха, которая тогда же кладетъ яйца на оставшіяся послѣ сбора на деревьяхъ оливки. Изъ этихъ яицъ, пролежавшихъ зиму, весною образуется новое поколѣніе мухъ, которыя кладутъ свои яйца на завязавшіеся плоды.

Digitized by Google

Мѣры борьбы противъ масличной мухи слѣдующія: 1) собирать плоды, пока изъ нихъ не вылетѣли насѣкомыя; 2) подбирать всѣ упавшія маслины и скармливать ихъ птицамъ, особенно индѣйкамъ и уткамъ, которыя очень лакомы до личинокъ, заключающихся въ плодахъ; 3) прессовать оливки ранняго сбора по возможности скоро послѣ уборки, для уничтоженія куколокъ; 4) тщательно выметать подвалы и мельницы и сжигать сметенный соръ для уничтоженія, такимъ образомъ, куколокъ, проводящихъ тамъ зиму.

Укажемъ еще на то обстоятельство, что масличную муху преслѣдуютъ многіе враги, въ особенности муравьи, которые очень лакомы до яицъ этой мухи и достаютъ ихъ изъ плодовъ. Кромѣ того, весьма грознымъ врагомъ личинокъ масличной мухи является зеленая мушка—Eulophus pectinicornis Latr. (табл. II, фиг. 2). Самка отыскиваетъ плоды, пораженные личинками масличной мухи и впускаетъ въ каждый изъ ходовъ этой мухи по одному зародышу, который, по развитіи, отыскавъ личинку, поселяется на ней, вызывая въ непродолжительномъ времени смерть ея.

Долгоносикъ, *Peritelus Schaenherri Boh.* (табл. II, фиг. 4), длиною въ 5—6 миллим., сѣровато-серебристаго цвѣта. Жучекъ уничтожаетъ молодые побѣги, внѣдряясь въ сердцевину ихъ; превращенія его происходятъ въ землѣ, гдѣ личинка питается корешками маслины и другихъ деревьевъ; ее, однако, не находили на надземныхъ частяхъ оливковаго дерева. Въ маѣ вполнѣ развившееся насѣкомое нападаетъ на молодые побѣги и прививки, уничтожая ихъ. Совершенно такой же вредъ приноситъ родственный жучекъ—Peritelus Cremieri Sch. (табл. II, фиг. 3).

Мѣры борьбы: 1) собираніе и уничтоженіе жучковъ, ютящихся преимущественно на молодыхъ побѣгахъ возлѣ глаз-

Digitized by Google

ковъ и 2) легкое стряхиваніе молодыхъ побѣговъ надъ опрокинутымъ зонтомъ и уничтоженіе ихъ.

Мелкій долгоносикъ, *Cionus fraxini De G.* (табл., II фиг. 5), въ состояніи личинки иногда протачиваетъ въ листьяхъ ясеня множество дыръ; онъ же въ южной Франціи значительно повреждаетъ оливковыя деревья, уничтожая съ жадностью листья, преимущественно на молодыхъ деревьяхъ и прививкахъ маслины.

Мѣры борьбы: 1) собираніе съ листьевъ личинокъ и куколокъ жука и уничтоженіе ихъ; 2) стряхиваніе весною молодыхъ вѣтвей и прививокъ надъ опрокинутымъ зонтомъ и уничтоженіе собранныхъ такимъ путемъ жуковъ. Слѣдуетъ указать также, что личинка описываемаго долгоносика имѣетъ многихъ враговъ между наѣздниками изъ отряда перепончатокрылыхъ (Hymenoptera), преимущественно изъ семейства Pteromalides, откладывающихъ свои яички въ тѣла личинокъ этого жучка.

Оливковый червецъ, *Lecanium oleae Bern.* (фиг. 6), прокалываетъ молодыя вѣтви и листья, чѣмъ иногда производитъ большія поврежденія. Кромѣ того вѣтви отъ уколовъ покрываются сахаристымъ выдѣленіемъ, представляющимъ благопріятную почву для развитія всевозможныхъ грибковъ, преимущественно Fumago, вслѣдствіе чего листья принимаютъ характерную черную окраску.

Мѣры борьбы: 1) обрызгиваніе пораженныхъ частей дерева весною густымъ известковымъ молокомъ; 2) уничтоженіе путемъ сжиганія вѣточекъ, пораженныхъ болѣзнью. и 3) предохранительная мѣра—содержаніе дерева въ хорошихъ условіяхъ, чтобы оно, по возможности, не страдало отъ сырости.

Муравьи, *Cremastogaster scutellaris Oliv.* (табл. II фиг. 7), по мнѣнію однихъ (Laure, Dubreuil), очень полезны, такъ какъ

Digitized by Google

весьма лакомы до яицъ масличной мухи (Dacus oleae) и достаютъ ихъ изъ плодовъ маслины; по мнѣнію же другихъ (André, Peragallo), эти муравьи весьма вредны, потому что вовсе не уничтожаютъ яицъ масличной мухи, а сосутъ лишь сокъ пораженныхъ плодовъ, причемъ вредятъ дереву, устраивая свои гнѣзда подъ его корой. Поэтому Перагалло совѣтуетъ уничтожать гнѣзда этихъ муравьевъ, находящихся обыкновенно подъ корою деревьевъ или въ землѣ при основаніи ихъ.

Изъ полужесткокрылыхъ насѣкомыхъ оливковое дерево сильно поражаютъ:

Черноватый трипсъ, *Phloeotrips oleae Targ.* или *Thrips oleae Cost.* (табл. II, фиг. 8), длиною до 2 миллиметровъ, вредящій вѣткамъ особенно болѣе высокимъ, на которыхъ уничтожаются имъ почти всѣ молодыя листья. Личинка питается паренхимой молодыхъ листьевъ. Деревья, пораженныя этимъ насѣкомымъ, даютъ обыкновенно плоды лишь на нижнихъ вѣтвяхъ. Насѣкомое скрывается зимою подъ корою, подъ опавшими листьями, преимущественно же въ заброшенныхъ гнѣздахъ другого паразита масличнаго дерева—Phloeotribus oleae, о которомъ будетъ сказано ниже.

Мѣры борьбы: 1) короткая обрѣзка и немедленное сжиганіе обрѣзанныхъ частей; 2) содержаніе дерева въ чистотѣ, обмазываніе ствола и толстыхъ вѣтвей известковымъ молокомъ; 3) болѣе обильное удобреніе пораженныхъ деревьевъ и, наконецъ, 4) обрызгиваніе пораженныхъ деревьевъ табачнымъ и другими подобными растворами.

Цикада масличная, *Euphyllura oleae Foerst.* (табл. II, фиг. 9),—маленькое полужесткокрылое насѣкомое, живущее въ пазухѣ листовыхъ черешковъ и при основаніи плодовыхъ кистей. Личинка покрываетъ себя бѣлымъ пушкомъ, наполненнымъ сахаристыми капельками. Вредъ отъ этой личинки состоитъ въ томъ, что она высасываетъ изъ органовъ расте-

Digitized by Google

нія сокъ, почему почти пропадаютъ всѣ цвѣты; оставшіеся цвѣты не оплодотворяются и остаются безплодными, такъ какъ этому мѣшаетъ покрывающій ихъ пушокъ; наконецъ, сладкія выдѣленія личинокъ привлекаютъ другихъ паразитовъ. Надежныя средства противъ этой цикады пока еще неизвѣстны. Предложенное нѣкоторыми энтомологами опрыскиваніе пораженныхъ деревьевъ растворами различныхъ веществъ (табака и др.) слѣдуетъ признать скорѣе вреднымъ, нежели полезнымъ, потому что операція эта должна была бы производиться ко времени цвѣтенія маслины, но цвѣты ея очень нѣжны. Перагалло совѣтуетъ отрѣзывать пораженныя плодовыя кисти и сжигать ихъ, что нетрудно сдѣлать, такъ какъ цикадой поражаются преимущественно нижнія вѣтви.

Бабочка, *Margarodes unionalis Dup.* (табл. II, фиг. 10 и 11). Свѣтло-зеленая гусеница этой бабочки объѣдаетъ ночью листья маслины, жасмина, а также нѣкоторыхъ другихъ деревьевъ; днемъ же она скрывается между молодыми листочками, которые ею опутываются паутиной; для превращенiй забирается въ щели и трещины дерева. Указанный вредитель имѣетъ также своего паразита—мушку Phorocera.

Изъ чешуекрылыхъ особенно сильный вредъ оливковому дереву наноситъ масличная моль—*Tinea oleella B. de F.* или *Prays oleellus* (табл II, фиг. 12), личинки которой уничтожаютъ почки, молодыя листья и содержимое косточекъ; кромѣ того онѣ подтачиваютъ ножку плода, отъ чего онъ отпадаетъ гораздо ранѣе зрѣлости. За лѣто она даетъ до трехъ поколѣній. Осеннее поколѣніе бабочекъ, вышедшее изъ гусеницъ, питавшихся зерномъ оливокъ, кладетъ свои яички на самые нѣжные листья маслины; изъ этихъ яицъ до наступленія зимы вылупляются маленькія гусеницы, въѣдающіяся на зиму въ клѣтчатку листьевъ. Весною гусеницы перебираются на вершины

Digitized by Google

молодыхъ побѣговъ; для превращенія въ куколку, а затѣмъ въ бабочку, онѣ прикрѣпляютъ себя къ нижней сторонѣ листьевъ. Бабочки второй генераціи кладутъ свои яйца на плоды или на окружающія ихъ листья; вышедшія изъ этихъ яицъ гусеницы внѣдряются въ плоды, истребляютъ въ нихъ зерна и, выходя наружу для превращенія въ куколку, обыкновенно просверливаютъ отверстія въ мѣстахъ прикрѣпленія ножекъ плода и подтачиваютъ ихъ, вызывая преждевременное опаданіе плодовъ. На Кавказѣ личинки масличной моли наносятъ почти ежегодно чувствительный вредъ масличной плантаціи Новаго Аѳона.

Мѣры борьбы: 1) ко времени лета моли разводить по ночамъ костры на оливковыхъ плантаціяхъ; 2) полезно также въ указанное время натягивать между деревьями бичевку смоченную медомъ, на которую за ночь попадетъ масса разныхъ молей; 3) по возможности чаще разрыхлять землю при основаніи дерева и 4) въ сентябрѣ собирать ежедневно опадающіе плоды и немедленно ихъ сжигать.

Масличные жуки, *Phloeotribus oleae Latr.* (табл. II, фиг. 13 и 13а), встрѣчающіеся, между прочимъ, и въ Закавказьѣ, относятся къ вреднѣйшимъ для маслины насѣкомымъ. Самецъ и самка протачиваютъ ходы въ молодыхъ вѣтвяхъ и въ нихъ самки откладываютъ свои яички; вышедшія личинки продолжаютъ просверливаніе ходовъ. Помимо этого, въ заброшенныхъ гнѣздахъ описываемаго вредителя поселяется другой врагъ масличнаго дерева—Phloeotrips oleae (табл. II, фиг. 8), о которомъ рѣчь была выше и который въ этомъ убѣжищѣ переживаетъ всѣ стадіи своего развитія. Весьма типично устройство усиковъ Phloeotribus oleae (фиг. 13 а), съ 5-ти члениковымъ жгутикомъ и съ состоящею изъ 3-хъ длиныхъ пластинокъ булавою, напоминающей оконечность усика хруща.

Digitized by Google

Мѣры борьбы: ко времени кладки яицъ устраиваютъ ловчія деревья, для чего срѣзываютъ большія вѣтви маслины и складываютъ недѣли на три при основаніи дерева, гдѣ самка и откладываетъ свои яички, а затѣмъ вѣтви сжигаютъ.

Лубоѣдъ, *Hylesinus fraxini Fabr.* (табл. II, фиг. 14 и 14 а). Жучекъ и личинка его живутъ подъ корою ясени и маслины. Цвѣтъ этого жука—черный, усики краснобурые, надкрылья смоляно-бурыя, покрытыя бурыми чешуйками и усаженныя сѣровато-черными или желтыми волосками, образующими пятна; ноги, за исключеніемъ лапокъ, темныя; длина $1^1/_3$—$1^1/_2$ линіи.

До новѣйшаго времени принималось, что этотъ жучекъ обитаетъ лишь на ясени, гдѣ онъ, между прочимъ, былъ найденъ и у насъ въ Закавказьи, но изслѣдованіями Эйхгофа показано, что лубоѣдъ этотъ въ Италіи нападаетъ также на маслину. Ходы самокъ горизонтальные о двухъ колѣнахъ, причемъ ходы личинокъ нѣсколькихъ семействъ расположены очень тѣсно другъ возлѣ друга и заходятъ глубоко въ заболонь. Въ иные годы жуки сильно размножаются и въ такомъ случаѣ вредъ, ими причиняемый, становится значительнымъ; впрочемъ, въ рѣдкихъ случаяхъ деревья, ими пораженныя, совершенно погибаютъ.

Мѣры борьбы: насѣкомое приманивается ловчими деревьями, которыя слѣдуетъ раскладывать въ тѣнистыхъ мѣстахъ, ибо самки избѣгаютъ слишкомъ сухихъ стволовъ.

Слѣдуетъ указать, какъ на вредителя, еще на другой видъ лубоѣда—Hylesinus oleiperda Fabr., который обитаетъ на маслинѣ, сирени и букѣ.

Полезныя для масличнаго дерева животныя. Къ нимъ должны быть отнесены указанные выше насѣкомыя, паразитирующія на нѣкоторыхъ вредителяхъ оливковаго дерева. Слѣдуетъ указать также на семейство божьихъ коровокъ—Coccі-

Digitized by Google

nellides, представители котораго уничтожаютъ огромное количество всевозможныхъ паразитовъ маслины, равно какъ на нѣкоторыхъ мелкихъ птицъ, какъ-то: ласточекъ, каменныхъ стрижей, плистовокъ и др.

IX. Сборъ плодовъ маслины.

Вслѣдствіе крайне медленнаго роста маслины, плодоношеніе ея наступаетъ нескоро, въ среднемъ можно считать для него десятилѣтній возрастъ. Начиная съ этого возраста, сборъ плодовъ ежегодно увеличивается и обильнѣйшаго плодоношенія маслина достигаетъ въ возрастѣ отъ 40 до 50 лѣтъ; оно обыкновенно и держится на этой высотѣ до столѣтняго возраста. Одно дерево, въ среднемъ, даетъ плодовъ:

въ возрастѣ	отъ	10	до	11	лѣтъ	—102,5	фунтовъ:
„	„	„	11 —	12	„	—120	„
„	„	„	12 —	13	„	—152,5	„
„	„	„	13 —	14	„	—162	„
„	„	„	14 —	15	„	—170	„

а затѣмъ ежегодно до 175 фунт. Конечно, болѣе или менѣе точныхъ цифръ относительно урожайности дать нельзя, такъ какъ это зависитъ, помимо разновидности маслины, отъ почвы, климата, ухода, способовъ культуры (высокоствольной или низкоствольной) и т. п. По природѣ своей, масличное дерево даетъ ежегодные урожаи, но подъ вліяніемъ культурныхъ пріемовъ, удобренія, главнымъ же образомъ, подрѣзки, а также вслѣдствіе запаздыванія въ уборкѣ, плодоношеніе обыкновенно бываетъ лишь въ 2 или 3 года разъ. Время сбора плодовъ зависитъ отъ цѣли, для которой они предназначаются. Если плоды должны послужить для приготовленія консервовъ, то ихъ срываютъ до наступленія пол-

Digitized by Google

ной зрѣлости—въ сентябрѣ или октябрѣ; если же они предназначаются для добыванія масла, то сборъ начинаютъ въ ноябрѣ, когда цвѣтъ плодовъ измѣняется и когда при сильномъ сотрясеніи вѣтвей плоды опадаютъ. Въ какое бы время ни производился сборъ, слѣдуетъ выбрать для того сухой день и наблюдать, чтобы почва не была сыра. Приступивъ къ сбору въ ноябрѣ, продолжаютъ его даже въ январѣ и февралѣ. Однако, оставлять плоды на деревѣ въ продолженіе всей зимы и производить уборку въ апрѣлѣ или маѣ, какъ это практикуется въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, отнюдь дѣлать не слѣдуетъ, такъ какъ при наступленіи сильныхъ холодовъ плоды легко повреждаются и, кромѣ того, похищаются многими животными. Необходимо также имѣть въ виду и то обстоятельство, что вообще оливковое дерево цвѣтетъ не ежегодно, а лишь въ 2—3 года разъ. Въ Артвинскомъ округѣ уборка маслинъ начинается съ половины октября и заканчивается къ концу ноября, рѣдко позже.

Своевременная уборка плодовъ имѣетъ особенно существенное значеніе при добываніи изъ нихъ масла, такъ какъ недозрѣлые плоды даютъ горькое масло, а отъ перезрѣлыхъ масло получается тяжелое, лишенное аромата.

Сборъ плодовъ слѣдуетъ производить руками, причемъ нужно остерегаться обрывать листья и ломать вѣтви. Лучше всего употреблять при сборѣ лѣстницы; если же потребуется для этого влѣзать на деревья, то, во избѣжаніе поврежденія коры на молодыхъ вѣтвяхъ, можно посовѣтовать влѣзать безъ сапоговъ, въ носкахъ. Въ Артвинскомъ округѣ для собиранія плодовъ рабочіе взбираются прямо на деревья; въ видахъ же предосторожности противъ обламыванія вѣтвей, иногда съ одного дерева на сосѣднее протягивается веревка, которая препятствуетъ сильному наклоненію вѣтвей и обламыва-

Digitized by Google

нію ихъ. Одинъ рабочій можетъ собрать въ день до одного пуда плодовъ.

У нѣкоторыхъ разновидностей плоды держатся столь крѣпко, что при срываніи ихъ рукой повреждаются вѣточки; въ этомъ случаѣ нужно предпочитать срѣзку ихъ ножницами. Весьма часто практикуется обиваніе плодовъ шестомъ, но способъ этотъ безусловно слѣдовало бы оставить, такъ какъ при этомъ повреждается дерево, а именно, обламывается множество плодовыхъ вѣточекъ, долженствующихъ на слѣдующій годъ приносить плоды. Этимъ объясняется ложное мнѣніе, будто въ естественномъ состояніи маслины даютъ хорошій урожай лишь разъ въ два года. Плоды помятые или раздавленные шестомъ не выдерживаютъ при томъ долгаго сохраненія и, будучи сложены въ кучи, весьма легко загниваютъ и сообщаютъ маслу прогорклый вкусъ. Наконецъ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ западной Европы оставляютъ плоды на деревѣ до тѣхъ поръ, пока, перезрѣвшіе и полусгнившіе, они не свалятся сами. На недостатки послѣднихъ двухъ способовъ уборки указывали уже древніе писатели.

Собранные тѣмъ или инымъ путемъ оливки очищаются сперва отъ листьевъ и иного сора, сортируются по крупности, маслянистости, причемъ отдѣляются испорченныя; затѣмъ плоды растилаются нетолстымъ слоемъ въ сараѣ, въ которомъ воздухъ имѣетъ свободное теченіе. Время отъ времени ихъ перелопачиваютъ деревянными лопатами, чтобы они не могли заплѣснѣвѣть и не слишкомъ высохнуть; затѣмъ уже они поступаютъ на маслобойные заводы. Если же плоды приходится до этого сохранять нѣсколько мѣсяцевъ, то ихъ складываютъ въ чаны, слегка сдавливаютъ ногами, прикрываютъ крышкой, а затѣмъ рогожками. Сложенные, такимъ образомъ, оливки можно сохранять въ чанахъ до четырехъ мѣсяцевъ.

Digitized by Google

Доходность. За неимѣніемъ въ русской литературѣ данныхъ относительно доходности культуры маслинъ, приведемъ въ прилагаемой таблицѣ свѣдѣнія для пяти департаментовъ Франціи, выражающія размѣръ издержекъ по культурѣ одной десятины подъ оливковою плантаціей, равно какъ валовой и чистый доходъ съ той же площади, въ приблизительныхъ цифрахъ.

Департаменты:	издержки	валовой доходъ	чистый доходъ
Приморскихъ Альпъ . .	140 руб.	275 руб.	135 руб.
Варъ.	150 „	245 „	95 „
Устьевъ Роны	100—120	—	—
Гаръ.	105—110	—	—
Эро	135 „	179 „	44 „

X. Консервированіе оливокъ.

Спѣлыя и свѣжія оливки почти всѣхъ разновидностей имѣютъ терпкій и горькій вкусъ и потому для употребленія въ пищу требуютъ особаго приготовленія. Впрочемъ, имѣются и такія разновидности оливокъ, которыя при полной зрѣлости даютъ вполнѣ сладкіе плоды, пріятные на вкусъ, такъ что для нихъ не требуется никакой маринoвки. Существуетъ много способовъ приготовленія оливокъ для означенной цѣли, но всѣ они требуютъ, какъ непремѣнное условіе, чтобы плоды, достигнувъ нормальной величины, были собраны въ извѣстномъ періодѣ, именно, невполнѣ зрѣлыми. Приводимъ главнѣйшіе способы сохраненія плодовъ впрокъ.

1) Въ Артвинскомъ округѣ для сохраненія оливокъ обыкновенно берутъ глиняные кувшины, емкостью на 3—8 пудовъ

Digitized by Google

плодовъ. По наполненіи этихъ кувшиновъ до верху, наливается холодная вода, причемъ, по мѣрѣ всасыванія ея маслинами, доливается свѣжая. Такое вымачиваніе маслинъ въ чистой холодной водѣ продолжается до шести недѣль, причемъ онѣ сильно разбухаютъ, дѣлаются черными и теряютъ часть своей горечи. Просаливаютъ же маслины обыкновенно на мѣстахъ сбыта, наичаще въ г. Тифлисѣ; для этого ихъ складываютъ въ бочки и обливаютъ разсоломъ, причемъ на одно ведро воды кладутъ 2—3 фунта соли. Недостатки этого способа заключаются въ томъ, что при подобномъ вымачиваніи въ водѣ безъ постороннихъ примѣсей, маслины не теряютъ вполнѣ своей горечи и грубости.

2) Плоды промываются въ холодной водѣ и затѣмъ обливаются щелокомъ (на одно ведро воды берутъ $^1/_8$ фунта поташа). На слѣдующій день сливаютъ щелокъ и наливаютъ на плоды свѣжій; это повторяется еще и въ слѣдующіе пять дней для извлеченія изъ нихъ, по возможности, всей горечи. Послѣ этого плоды кладутъ въ холодную свѣжую воду, гдѣ ихъ хорошенько промываютъ, возобновляя воду нѣсколько разъ, пока изъ маслинъ не будутъ совершенно извлечены слѣды щелочи. Наконецъ, плоды кладутъ въ боченки, переслаиваютъ ихъ большимъ количествомъ мелкой столовой соли и, наполнивъ бочки, наливаютъ столько воды, чтобы она выступала тонкимъ слоемъ надъ верхними плодами, а затѣмъ такую бочку заколачиваютъ.

3) Плоды маслины держатъ въ крѣпкомъ щелокѣ изъ древесной золы или поташа до тѣхъ поръ, пока имъ пропитается все мясо плода до косточки, что узнается по измѣненію цвѣта маслинъ. Затѣмъ ихъ кладутъ на пять сутокъ въ свѣжую воду, мѣняя таковую ежедневно. Послѣ того, изъ самой мелкой столовой соли готовится разсолъ, къ которому прибавляютъ нѣкоторое количество кишнеца, гвоздики, корицы

Digitized by Google

и другихъ употребительныхъ пряностей. Приготовленный, такимъ образомъ, разсолъ кипятятъ нѣсколько минутъ, фильтруютъ и по остываніи разбавляютъ равнымъ по объему количествомъ воды. Плоды маслины, вымоченные вышеуказаннымъ способомъ, помѣщаются въ баночки и обливаются приготовленнымъ разсоломъ; баночки же послѣ того хорошенько закупориваются и запечатываются.

4) Плоды кладутся въ щелокъ изъ поташа съ примѣсью жженой негашеной извести и оставляются въ этой жидкости до тѣхъ поръ, пока мякоть маслины не начнетъ легко отдѣляться отъ косточки; затѣмъ ихъ кладутъ на нѣсколько дней въ свѣжую чистую воду, а сохраняютъ въ разсолѣ. Чаще поступаютъ, однако, слѣдующимъ образомъ: извлекаютъ изъ плодовъ косточки и взамѣнъ ихъ кладутъ внутрь каперцы, иногда вмѣстѣ съ небольшими кусочками маринованной рыбы—Engraulis encrasichorius L., изъ семейства сельдей, извѣстной въ торговлѣ подъ названіемъ анчоуса. Въ такомъ видѣ маслины сохраняются въ баночкахъ въ оливковомъ маслѣ и извѣстны въ продажѣ подъ названіемъ „начиненныхъ".

5) Плоды въ продолженіе 40 дней держатся въ свѣжей чистой водѣ, ежедневно обновляемой, а затѣмъ три дня въ слабомъ разсолѣ. Послѣ того ихъ помѣщаютъ въ боченокъ и заливаютъ разсоломъ, настолько крѣпкимъ, чтобы яйцо не тонуло въ немъ, а лишь плавало на поверхности; боченокъ заколачивается и ставится въ прохладномъ мѣстѣ. Слѣдуетъ при этомъ стараться, чтобы плоды не повреждались механически; притомъ же всю операцію маринованія лучше производить въ темномъ мѣстѣ, такъ какъ отъ свѣта окраска маслинъ дѣлается ненатуральной.

6) Греческій способъ заготовленія плодовъ впрокъ заключается въ томъ, что маслины собираются почти спѣлыми

Digitized by Google

и кладутся на цѣлый мѣсяцъ въ крѣпкій соляной разсолъ. Затѣмъ ихъ всыпаютъ въ мѣшокъ, который подвѣшивается, пока жидкость совершенно не вытечетъ; послѣ того плоды сушатся въ затѣненномъ мѣстѣ. Передъ употребленіемъ въ пищу, ихъ кладутъ на нѣсколько часовъ въ свѣжую воду.

7) Въ Артвинскомъ округѣ практикуется также сушка плодовъ, хотя и въ ничтожныхъ размѣрахъ; для этого употребляются обыкновенно лишь сморщенные мелкіе плоды; ихъ разсыпаютъ тонкимъ слоемъ на щитахъ и выставляютъ на солнце до тѣхъ поръ, пока они совершенно не потеряютъ влажности и не примутъ сильно сморщенный видъ. Получается при этомъ продуктъ весьма низкаго качества; обыкновенно онъ въ продажу не поступаетъ, а служитъ лишь для домашняго потребленія.

8) Во Франціи плоды сладкихъ разновидностей сушатся на солнцѣ, подобно винной ягодѣ; идутъ они въ пищу съ примѣсью перца, соли и уксуса.

9) Въ Португаліи плоды собираютъ почти спѣлыми, помѣщаютъ въ котелъ и обливаютъ крѣпкимъ щелокомъ изъ обыкновеной соды и воды, притомъ настолько теплымъ, чтобы погруженную въ него руку нельзя было долго держать въ немъ. Въ этомъ разсолѣ плоды остаются 30 часовъ, причемъ за все это время онъ долженъ быть постоянно теплымъ, для чего котелъ держится на слабомъ огнѣ. Затѣмъ плоды промываютъ въ теплой водѣ до тѣхъ поръ, пока совершенно не исчезнетъ у нихъ горечь и вкусъ мыла; послѣ этого ихъ помѣщаютъ въ глиняные горшки и обливаютъ разсоломъ такой крѣпости, чтобы яйцо въ немъ не тонуло. Эту жидкость слѣдуетъ обновлять 3—4 раза, притомъ разъ въ недѣлю. Обработанные указаннымъ способомъ плоды помѣщаютъ въ баночки и заливаютъ ихъ

Digitized by Google

тѣмъ же разсоломъ съ примѣсью небольшого количества кишнеца, гвоздики и размельченной корицы; баночки закупориваются и тщательно запечатываются.

10) По австралійскому способу готовится щелокъ изъ 3-хъ фунтовъ свѣжей древесной золы и $^1/_4$ фунта жженой извести на 15 фунтовъ холодной воды. Этотъ щелокъ, при постоянномъ помѣшиваніи, кипятится въ продолженіи 30 минутъ на слабомъ огнѣ; затѣмъ этой жидкости даютъ остыть и въ тепломъ видѣ ею обливаютъ плоды маслины, помѣщенные въ чистомъ, не желѣзномъ котлѣ. Черезъ 30 часовъ щелокъ отливаютъ, а маслины помѣщаются на три дня въ свѣжую холодную воду, которая ежедневно обновляется. Обработанными, такимъ путемъ, маслинами наполняются вполнѣ чистыя и сухія баночки, которыя заливаются солянымъ разсоломъ такой крѣпости, чтобы въ немъ яйцо не тонуло. Затѣмъ баночки хорошенько закупориваются и запечатываются.

11) Способъ братьевъ Пиколини. Оливки убираютъ, когда онѣ совершенно развились, но еще зелены, причемъ выбираютъ наиболѣе красивые и здоровые плоды. Собранныя оливки кладутъ въ щелокъ изъ одной части негашеной извести и шести частей просѣянной золы отъ молодой древесины и оставляютъ въ немъ до тѣхъ поръ, пока вся мякоть плода, вплоть до косточки, не пропитается имъ. По удостовѣреніи, что они достаточно пропитались, вынимаютъ ихъ изъ щелока и кладутъ на пять дней въ свѣжую воду, которую перемѣняютъ по два раза въ сутки. Послѣ этого перекладываютъ оливки въ растворъ, приговленный слѣдующимъ образомъ: въ чистую, свѣжую, холодную воду надобно положить столько очищенной поваренной соли, сколько ея можетъ растворитъся въ водѣ; къ ней прибавляютъ также въ толченомъ видѣ гвоздики, мускатныхъ орѣховъ, корицы, розоваго дерева и кишнеца. Этотъ разсолъ должно нѣсколько минутъ кипя-

Digitized by Google

тить, а потомъ простудить, процѣдить и разбавить равнымъ по объему количествомъ свѣжей воды. Послѣ того, какъ оливки хорошенько промыты, ихъ кладутъ въ баночки съ широкимъ горломъ или въ муравленные сосуды и обливаютъ приготовленнымъ разсоломъ. Сосуды плотно закупориваютъ, запечатываютъ и помѣщаютъ въ прохладное, темное мѣсто. По истеченіи двухъ недѣль оливки можно употреблять въ пищу; сохраняются же оливки въ разсолѣ болѣе одного года.

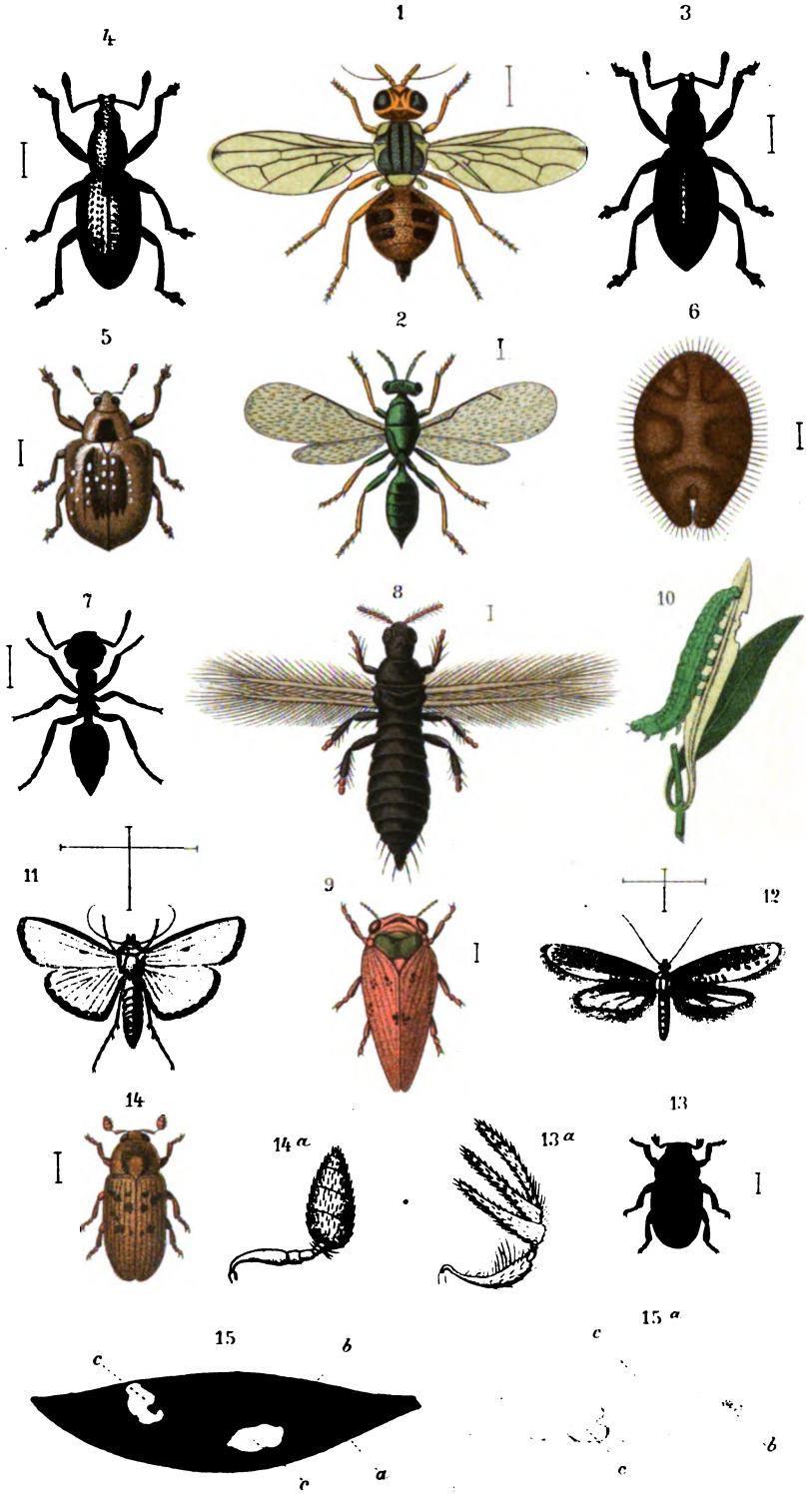
Digitized by Google

ОБЪЯСНЕНІЕ ТАБЛИЦЪ.

Фиг.	1	Масличная муха, *Dacus oleae Fabr.*
„	2	Мушка, *Eulophus pectinicornis Latr.*
„	3	Долгоносикъ, *Peritelus Cremieri Sch.*
„	4	Долгоносикъ, *Peritelus Schoenherri Boh.*
„	5	Долгоносикъ, *Cionus fraxini De G.*
„	6	Оливковый червецъ, *Lecanium oleae Bern.*
„	7	Муравьи, *Cremastogaster scutellaris Oliv.*
„	8	Черноватый трипсъ, *Phloeotrips oleae Targ.*
„	9	Цикада масличная, *Euphyllura oleae Foerst.*
„	10 и 11	Бабочка, *Margarodes unionalis Dup.*
„	12	Масличная моль, *Tinea oleella B. de F.*
„	13	Масличные жуки, *Phloeotribus oleae Latr.*
„	14	Лубоѣдъ, *Hylesinus fraxini Fabr.*
„	15	Грибокъ, *Cycloconium oleaginum Cast.*

Digitized by Google

Digitized by Google



Лит. Дистерлиго, Тифлисъ

(по А. Ретуалло)

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

U. HOLZER
BINDER

Digitized by Google

Digitized by Google